

Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Diglykolamin

Name des Stoffs 2-(2-Aminoethoxy)-ethanol

REACH-Registrierungsnummer: 01-2119520701-52

Identifikationsnummern

CAS-Nummer 929-06-6 EG-Nummer 213-195-4

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches:

Gas treating

ES1: Manufacture of Diglycolamine

ES2: Use of Diglycolamine as intermediate in industrial applications

ES3: Industrial formulation of preparations containing Diglycolamine

ES4: Professional formulation of preparations containing Diglycolamine

ES5: Gas treatment with Diglycolamine

ES6: Industrial use of Diglycolamine in metal working fluids and lubricants (≤ 10 %)

ES7: Professional use of Diglycolamine in metal working fluids and lubricants (≤ 10 %)

ES8: Industrial use of Diglycolamine in wafer cleaning solvents (≤ 10%)

ES9: Industrial use as processing aid for paper, textile, leather (≤ 10%)

ES10: Professional use as processing aid for paper, textile, leather (≤ 10%)

ES11: Industrial use in laboratories

ES12: Professional use in laboratories

ES13: Industrial Use as lubricants and greases in open systems

ES14: Professional Use as lubricants and greases in open systems

ES15: Industrial use of Diglycolamine in wafer cleaning solvents (≤ 60 %)

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für industrielle Zwecke.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

SysKem Chemie GmbH Brucknerweg 26 D-42289 Wuppertal

Telefon-Nummer +49 (0) 202/30999510 Fax-Nummer +49 (0) 202/87088403 Email info@syskem.de

Email-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

info@syskem.de

1.4. Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, Tel. +49 761 19240.



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut

und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P501 Inhalt/Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen,

regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

Stoffname 2-(2-aminoethoxy)ethanol

EG-Nr. 213-195-4

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung CAS-Nr. Konzentration (% w/w)

EG-Nr.2-(2-Aminoethoxy)ethanol
929-06-6
>= 90 - <= 100

213-195-4



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

Arzt konsultieren.

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Symptomatische Behandlung.

Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Einatmen:

Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.

Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.

Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.

Nach Augenkontakt:

Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.

Kontaktlinsen entfernen.

Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Atemwege freihalten.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen

Behandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Spezifische Löschmethoden

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Weitere Information

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit Säure neutralisieren.

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.

Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.

Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Informationen zu inkompatiblen Materialien finden Sie in Abschnitt 10 dieses SDB.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit

Stabil unter normalen Bedingungen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

| Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 | | | 907/2006 | |
|--|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|
| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionwege | Mögliche Gesundheits- | Wert |
| | | | schäden | |
| 2-(2-Amino- | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit- | 1,12 mg/m3 |
| ethoxy)ethanol | | | Systemische Effekte | |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit | 0,67 mg/m3 |
| | | | Lokale Effekte | |
| | Arbeitnehmer | Haut | Langzeit | 7,3 mg/m3 |
| | | | Systemische Effekte | Körpergewicht/Tag |
| | Arbeitnehmer | Haut | Langzeit | 0,0003 mg/cm2 |
| | | | Lokale Effekte | |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit- | 0,33 mg/m3 |
| | | | Systemische Effekte | |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit | 0,2 mg/m3 |
| | | | Lokale Effekte | |
| | Verbraucher | Haut | Langzeit | 4,4 mg/m3 |
| | | | Systemische Effekte | Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Haut | Langzeit | 0,019 mg/cm2 |
| | | | Lokale Effekte | |
| | Verbraucher | Oral | Langzeit | 4,4 mg/m3 |
| | | | Systemische Effekte | Körpergewicht/Tag |
| | | | | |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Umweltkompartiment **Stoffname** Wert 2-(2-Aminoethoxy)ethanol Süßwasser 0,202 mg/l Süßwasser – zeitweise 2,02 mg/l Süßwassersediment 0,99 mg/kg Trockengewicht (TW) Meerwasser 0,02 mg/l 0,099 mg/kg Meeressediment Trockengewicht (TW) Abwasserkläranlage 28 mg/l 0,07 mg/kg Boden Trockengewicht (TW)



Druckdatum: 6. Januar 2021 Handelsname: Diglykolamin

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz

Augenspülflasche mit reinem Wasser Dicht schließende Schutzbrille

Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Atemschutzmaske mit Filter nach EN 136 mit Typ A/P2 oder besser tragen

Handschutz

Anmerkungen

Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz

Undurchlässige Schutzkleidung

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form Flüssig **Farbe Farblos** Geruch nach Amin

Geruchsschwelle Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

pH-Wert 11,8

Siedepunkt/Siedebereich 222,5 - 223,8 °C (1013 hPa)

Gefrierpunkt -12,5 °C

Zersetzungspunkt/Zersetzungsbereich Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

127 °C **Flammpunkt**

Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel,

geschlossener Tiegel

Selbstentzündungstemperatur 370 °C

Oxidierende Eigenschaften Kein(e,er).

Explosive Eigenschaften Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Brenngeschwindigkeit Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze 2,6 % (V) Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze 11,7 % (V)

Dampfdruck 0,002 hPa (25 °C)

Relative Dampfdichte

Verdampfungsgeschwindigkeit Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Relative Dichte 1,06 (20 °C)

Dichte Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Wasserlöslichkeit vollkommen mischbar Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln Lösemittel: Methanol Beschreibung: löslich log Pow: -1,89 (20 °C)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Viskosität

dynamisch 48,688 mPa.s (25 °C)



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

9.2. Sonstige Angaben

Molekulargewicht 105,16 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren Metalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Inhaltsstoffe:

2-(2-Aminoethoxy)ethanol:

Akute orale Toxizität

LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 2 558 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

GLP: ja

Inhaltsstoffe:

2-(2-Aminoethoxy)ethanol:

Akute inhalative Toxizität

LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 8.7 mg/m3

Expositionszeit: 8 h Testatmosphäre: Dampf

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Inhaltsstoffe:

2-(2-Aminoethoxy)ethanol:

Akute dermale Toxizität

LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 3 000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege)

Keine Daten verfügbar



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

2-(2-Aminoethoxy)ethanol: Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404 Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

2-(2-Aminoethoxy)ethanol: Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Expositionswege: Haut Spezies: Meerschweinchen Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Bewertung: Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro

Konzentration: 100 - 10000 ug/plate

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

Konzentration: 62.5 - 250 mg/kg

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.21.

Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 482

Ergebnis: negativ

Produkt:

Gentoxizität in vivo

Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion

Dosis: 62.5 - 250 mg/kg Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität – Bewertung: Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Einatmung Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Haut

Methode: OECD Prüfrichtlinie 411



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

Produkt:

Effekte auf die Fötusentwicklung Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Einatmung Allgemeine Toxizität bei Müttern:

Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 40 mg/m3

Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Reproduktionstoxizität - Bewertung

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: >= 175

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 13 WochenAnzahl der Expositionen: 6 h

Methode: Subchronische Toxizität

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Bewertung

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Allgemeine Angaben:
Einatmung:
Hautkontakt:
Augenkontakt:
Verschlucken:

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Verschlucken: Keine Daten verfügbar



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Inhaltsstoffe:

2-(2-Aminoethoxy)ethanol

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 681 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 189 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.

Toxizität gegenüber Algen EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 202 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: DIN 38412

Toxizität bei Mikroorganismen EC50 (Pseudomonas putida): 110 mg/l

Expositionszeit: 17 h

Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: DIN 38 412 Part 8

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

2-(2-Aminoethoxy)ethanol

Biologische Abbaubarkeit Impfkultur: Belebtschlamm

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 84 % Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 302B

Impfkultur: Belebtschlamm

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 90 - 100 %

Expositionszeit: 17 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

12.3. Bioakkumulationspotential

Inhaltsstoffe:

2-(2-Aminoethoxy)ethanol

Bioakkumulation Anm

Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser log Pow: -1,89 (20 °C)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

2-(2-Aminoethoxy)ethanol

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten Koc: 1 - 1,061



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr

bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Verunreinigte Verpackungen

Reste entleeren.

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer 3055

14.2. Ordnungsgemäße Versandbezeichnung 2-(2-Aminoethoxy)-ethanol

14.3. Transportgefahrenklassen



Klasse 8 Ätzende Stoffe

14.4. Verpackungsgruppe III (Stoff mit geringer Gefahr)

14.5. Umweltgefahren Keine

(Nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer 3055

Offizielle Benennung für die Beförderung 2-(2-Aminoethoxy)-ethanol

Vermerke im Beförderungspapier UN3055, 2-(2-Aminoethoxy)-ethanol, 8, III, (E)

Klasse 8
Klassifizierungscode C3
Verpackungsgruppe III
Gefahrzettel 8
Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 5 L
Beförderungskategorie (BK) 3

Tunnelbeschränkungscode (TBC) E Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer 3055

Offizielle Benennung für die Beförderung 2-(2-AMINOETHOXY) ETHANOL

Angaben im Beförderungsdokument UN3055, 2-(2-AMINOETHOXY) ETHANOL, 8, III

(shipper's declaration)

Klasse 8
Meeresschadstoff (Marine Pollutant) Verpackungsgruppe III
Gefahrzettel 8
Sondervorschriften (SV) Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 5 L
EmS F-A, S-B

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr (IATA)

UN-Nummer 3055

Offizielle Benennung für die Beförderung 2-(2-AMINOETHOXY) ETHANOL

Angaben im Beförderungsdokument UN3055, 2-(2-AMINOETHOXY) ETHANOL, 8, III

(shipper's declaration)

Klasse 8
Meeresschadstoff (Marine Pollutant) Verpackungsgruppe III
Gefahrzettel 8
Verpackungsanweisung 856
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung 852

(Passagierflugzeug)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU Vorschriften

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59)

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)

Nicht anwendbar.

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Future sunset date)

Nicht anwendbar.



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

Nationale Vorschriften (Deutschland) Verweis auf AwSV

WGK 1 schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

DSL : Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste

AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen **NZIoC ENCS** : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen **PICCS IECSC** : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen **TSCA**

Verzeichnisse

AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (Vereinigte Staaten von Amerika (USA))

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Für weitere Informationen siehe eSDB.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Obgleich die Informationen und Empfehlungen in dieser Veröffentlichung auf unseren allgemeinen Erfahrungen beruhen und nach bestem Wissen und Gewissen mitgeteilt werden, IST NICHTS DES HIERIN ENTHALTENEN ALS AUSDRÜCKLICHE IMPLIZITE ODER SONSTIGE GARANTIE, GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSICHERUNG AUSZULEGEN.

DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN ZUTREFFEND SIND UND DASS JEGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGESEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE SIND DESHALB MIT VORSICHT ZU BENUTZEN. AUCH WENN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG AUF BESTIMMTE GEFAHREN AUSDRÜCKLICH HINGEWIESEN WIRD, KANN KEINE GARANTIE DAFÜR GEGEBEN WERDEN, DASS DIES DIE EINZIGEN GEFAHREN SIND, DIE BESTEHEN.

Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialein verändern und sind vom Herstellungsverfahren oder anderen Prozessen abhängig. Gefahren, Toxizität und Verhalten sind vom Benutzer festzustellen und allen mitzuteilen, die die Produkte transportieren, verarbeiten oder als Endverbraucher benutzen.

Volltext der H-Sätze

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.



Druckdatum: 6. Januar 2021 Handelsname: Diglykolamin

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Hersteller/Lieferant.

Datenblatt ausstellender Bereich:

SysKem Chemie GmbH Abt. Produktsicherheit

Telefon-Nummer +49 (0) 202/30999510

Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisungen (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Gründe für Änderungen:

Abschnitt 1.

Abkürzungen und Akronyme:

2017/2398/EU Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2004/37/EG über den

Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit

ADN Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation

intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches

Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AGW Arbeitsplatzgrenzwert

AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen

CMR Carcinogenic, Mutagenic or toxicic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend) DGR Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR

DMEL Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)

DNEL Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)

ELINCS European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) EmS Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)

GHS "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System

zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben

IATA International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IATA/DGR Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)

ICAO International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

IMDG International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

Index-Nr. die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code

IOELV Arbeitsplatz-Richtgrenzwert

KZW Kurzzeitwert

LGK Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland

MARPOL Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")

NLP No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)

PBT Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch

PNEC Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

ppm parts per million (Teile pro Million)

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für

die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) SMW Schichtmittelwert

TRGS Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)

TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

TRGS 903 Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

VOC Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES1: Manufacture of Diglykolamine

1.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Herstellung |
|--------------------------|-------------|
|--------------------------|-------------|

| Umwelt | | |
|--------|--------------------------|------|
| BS1 | Formulierung als Gemisch | ERC1 |

| Arbeiter | | |
|----------|---|--------|
| BS2 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS3 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS4 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS5 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS6 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS7 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS8 | Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht | PROC4 |
| BS9 | Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht | PROC4 |
| BS10 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS11 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS12 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS13 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS14 | Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) | PROC9 |
| BS15 | Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) | PROC9 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung als Gemisch (ERC1)

1.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

1.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

1.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

1.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |

1.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | ikalischer Zustand des Produktes Flüssiger Stoff | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |

1.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | ysikalischer Zustand des Produktes Flüssiger Stoff | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | önlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | nnen-/Außenverwendung Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |

1.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | nnen-/Außenverwendung Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | sönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | nnen-/Außenverwendung Innen | | | |
| Sewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |

1.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | ysikalischer Zustand des Produktes Flüssiger Stoff | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| nnen-/Außenverwendung Innen | | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 2μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,062 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,065 |

1.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|---------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,007mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | < 0,001 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,039 |

1.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

1.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.3.6. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,394mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,588 |

1.3.7. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,069mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,009 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,079mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,07 |

1.3.8. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,657mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,981 |

1.3.9. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.3.10. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

1.3.11. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |

1.3.12. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,329mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,49 |

1.3.13. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,197mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,176 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

1.3.14. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,657mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,981 |

1.3.15. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |

1.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES2: Use of Diglykolamine as intermediate in industrial applications

2.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Verwendungen an Industriestandorten. |
|--------------------------|--------------------------------------|
|--------------------------|--------------------------------------|

| Umwelt | | |
|--------|-------------------------------------|-------|
| BS1 | Verwendung einer Zwischenverbindung | ERC6a |

| Arbeiter | | |
|----------|---|--------|
| BS2 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS3 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS4 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS5 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS6 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS7 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS8 | Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht | PROC4 |
| BS9 | Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht | PROC4 |
| BS10 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS11 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS12 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS13 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS14 | Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) | PROC9 |
| BS15 | Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) | PROC9 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

2.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung als Gemisch (ERC1)

2.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |

2.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer | der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

2.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

2.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

2.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

2.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

2.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer d | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

2.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung ber Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | sönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

2.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 2μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,062 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,065 |

2.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|---------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,007mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | < 0,001 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,039 |

2.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

2.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.3.6. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,394mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,588 |

2.3.7. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,069mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,009 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,079mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,07 |

2.3.8. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,657mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,981 |

2.3.9. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.3.10. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

2.3.11. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |

2.3.12. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,329mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,49 |

2.3.13. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,197mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,176 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

2.3.14. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,657mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,981 |

2.3.15. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |

2.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES3: Industrial formulation of preparations containing Diglykolamine

3.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Formulierung und (Um)verpacken. |
|--------------------------|---------------------------------|
|--------------------------|---------------------------------|

| Umwelt | | |
|--------|--------------------------|------|
| BS1 | Formulierung als Gemisch | ERC2 |

| Arbeiter | , | |
|----------|---|--------|
| BS2 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS3 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS4 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS5 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS6 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS7 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS8 | Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht | PROC4 |
| BS9 | Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht | PROC4 |
| BS10 | Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren | PROC5 |
| BS11 | Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren | PROC5 |
| BS12 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS13 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS14 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS15 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS16 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS17 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS18 | Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) | PROC9 |
| BS19 | Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) | PROC9 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

3.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung als Gemisch (ERC2)

3.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 0 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |

3.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | 100 % im Produkt ab. | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 0 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | 100 % im Produkt ab. | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

3.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

3.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

3.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingun | gen und Maßnahmen | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (ge Management der Überwachungskontrollen. Dermal - Mindesteffizienz von 99 % | prüft nach EN374) in Kombination mit intensivem | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

3.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | 100 % im Produkt ab. | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit intensivem Management der Überwachungskontrollen. Dermal - Mindesteffizienz von 99 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

3.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

3.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.2.16. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |

3.2.17. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.2.18. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bei Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |

3.2.19. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung ber Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

3.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|---------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 0,003mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | < 0,001 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,039 |

3.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 1μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,031 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,065 |

3.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

3.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.3.6. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,394mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,588 |

3.3.7. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,069mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,009 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,079mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,07 |

3.3.8. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,219mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,196 |

3.3.9. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,219mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,327 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.3.10. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,219mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,196 |

3.3.11. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,219mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,327 |

3.3.12. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,219mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,327 |

3.3.13. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.3.14. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,329mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,49 |

3.3.15. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,197mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,176 |

3.3.16. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,163 |

3.3.17. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,098 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

3.3.18. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,657mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,981 |

3.3.19. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |

3.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES4: Professional formulation of preparations containing Diglykolamine

4.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Formulierung und (Um)verpacken. |
|--------------------------|---------------------------------|
|--------------------------|---------------------------------|

| Umwelt | | |
|--------|--------------------------|------|
| BS1 | Formulierung als Gemisch | ERC2 |

| Arbeite | 7 | |
|---------|---|--------|
| BS2 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS3 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS4 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS5 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS6 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS7 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS8 | Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) | PROC9 |
| BS9 | Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) | PROC9 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

4.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

4.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung als Gemisch (ERC2)

4.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich per | sönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | |

4.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

4.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | | |

4.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

4.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | |

4.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

4.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | |

4.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

4.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

4.3.2. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,392 |

4.3.3. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,069mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,009 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,053mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,047 |

4.3.4. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,007mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,011 |

4.3.5 Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,007mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,007 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

4.3.6. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

4.3.7 Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |

4.3.8 Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

4.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |

4.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES5: Gas treatment with Diglykolamine

5.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Verwendungen an Industriestandorten. |
|--------------------------|--------------------------------------|
|--------------------------|--------------------------------------|

| Umwelt | | |
|--------|--|------|
| BS1 | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERC4 |
| BS2 | Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort | ERC7 |

| Arbeite | r | |
|---------|--|--------|
| BS3 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS4 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS5 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS6 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS7 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS8 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

5.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

- 5.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)
- 5.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)
- 5.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | |

5.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

5.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

5.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

5.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |

5.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu | Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | sönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

5.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

5.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 2μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,062 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,065 |

5.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

5.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

5.3.6. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

5.3.7 Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,329mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,49 |

5.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,197mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,176 |

5.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES6: Industrial use of Diglykolamine in metal working fluids and lubricants (≤ 10 %)

6.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Verwendungen an Industriestandorten. |
|--------------------------|--------------------------------------|
|--------------------------|--------------------------------------|

| Umwelt | | |
|--------|--|------|
| BS1 | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERC4 |
| BS2 | Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort | ERC7 |

| Arbeiter | | |
|----------|---|--------|
| BS3 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS4 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS5 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS6 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS7 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS8 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS9 | Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen | PROC17 |
| BS10 | Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen | PROC17 |
| BS11 | Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen | PROC18 |
| BS12 | Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen | PROC18 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

6.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

6.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

6.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

6.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingung | en und Maßnahmen | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | |

6.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

6.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

6.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

6.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

6.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

6.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 30 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

6.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 30 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

6.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereinhalation - Mindesteffizienz von 30 % | eitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |

6.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereinhalation - Mindesteffizienz von 30 % | eitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

6.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

6.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 4μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,125 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,065 |

6.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,027g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,004 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,039 |

6.3.5. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 4μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,125 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,196 |

6.3.6. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,014mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,002 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

6.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,163 |

6.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,098 |

6.3.9. Exposition der Arbeiter: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,613mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,915 |

6.3.10. Exposition der Arbeiter: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,613mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,548 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

6.3.11. Exposition der Arbeiter: Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,613mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,915 |

6.3.12. Exposition der Arbeiter: Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,613mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,548 |

6.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES7: Professional use of Diglykolamine in metal working fluids and lubricants (≤ 10 %)

7.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel Verwendungen an Industriestandorten. |
|---|
|---|

| Umwelt | | |
|--------|---|-------|
| BS1 | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERC4 |
| BS2 | Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort | ERC7 |
| BS3 | Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) | ERC8a |

| Arbeiter | | |
|----------|---|--------|
| BS4 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS5 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS6 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS7 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS8 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS9 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS10 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS11 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS12 | Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen | PROC17 |
| BS13 | Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen | PROC17 |
| BS14 | Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen | PROC18 |
| BS15 | Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen | PROC18 |
| BS16 | Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten | PROC20 |
| BS17 | Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten | PROC21 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

- 7.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)
- 7.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)
- 7.2.3. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | |

7.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| nnen-/Außenverwendung Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | |

7.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | |

7.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | |

7.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | |

7.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | |

7.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.2.16. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | nysikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | |

7.2.17. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

7.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 4μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,125 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

7.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,027g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,004 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

7.3.6. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 4μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,125 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,392 |

7.3.7. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,014mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,002 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,235 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,163 |

7.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,098 |

7.3.10. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

7.3.11. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.3.12. Exposition der Arbeiter: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

7.3.13. Exposition der Arbeiter: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,088mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,078 |

7.3.14. Exposition der Arbeiter: Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

7.3.15. Exposition der Arbeiter: Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,088mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,078 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

7.3.16. Exposition der Arbeiter: Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 25µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,781 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

7.3.17. Exposition der Arbeiter: Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,171mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,023 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |

7.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES8: Industrial use of Diglykolamine in in wafer cleaning solvents (≤ 10%)

8.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel Verwendungen an Industriestandorten. |
|---|
|---|

| Umwelt | | |
|--------|--|------|
| BS1 | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERC4 |

| Arbeite | • | |
|---------|---|--------|
| BS2 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS3 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS4 | Industrielles Sprühen | PROC7 |
| BS5 | Industrielles Sprühen | PROC7 |
| BS6 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS7 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS8 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS9 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS10 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 |
| BS11 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 |
| BS12 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 |
| BS13 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

8.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

8.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

8.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| ysikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | en und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | | |
| Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | | |

8.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| nysikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | | |
| Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer | der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | |

8.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|--|--|--|--|
| hysikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| ysikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | | |

8.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|---|--|--|--|
| hysikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer | der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| nnen-/Außenverwendung Innen | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | | |

8.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | | |

8.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

8.3.2. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 4μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,125 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,196 |

8.3.3. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,014mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,002 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |

8.3.4. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 10µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,312 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,004mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,006 |

8.3.5. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,605mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,083 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,004mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,003 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.3.6. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

8.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |

8.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,163 |

8.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,098 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.3.10. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

8.3.11. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |

8.3.12. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

8.3.13. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |

8.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES9: Industrial use as processing aid for paper, textile, leather (≤ 10%)

9.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Verwendungen an Industriestandorten. |
|--------------------------|--------------------------------------|
|--------------------------|--------------------------------------|

| Umwelt | | |
|--------|---|-------|
| BS1 | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERC4 |
| BS2 | Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERC6b |

| Arbeiter | | | | |
|----------|--|--------|--|--|
| BS3 | Industrielles Sprühen | PROC7 | | |
| BS4 | Industrielles Sprühen | PROC7 | | |
| BS5 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 | | |
| BS6 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 | | |
| BS7 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 | | |
| BS8 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

9.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

9.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

9.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC6b)

9.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |

9.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

9.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer o | ler Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | gen und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | | |

9.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

9.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |

9.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | npfdruck 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer o | ler Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingun | gen und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pe | rsönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

9.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

9.3.3. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 10µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,312 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,004mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,006 |

9.3.4. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,605mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,083 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,004mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,003 |

9.3.5. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

9.3.6. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

9.3.7. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

9.3.8. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |

9.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES10: Professional use as processing aid for paper, textile, leather (≤ 10%)

10.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel Verwendungen an Industriestandorten. | |
|---|--|
|---|--|

| Umwelt | | |
|--------|---|-------|
| BS1 | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERC4 |
| BS2 | Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | |
| BS3 | Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) | ERC8b |

| Arbeiter | | |
|----------|--|--------|
| BS4 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 |
| BS5 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 |
| BS6 | Nicht-industrielles Sprühen | PROC11 |
| BS7 | Nicht-industrielles Sprühen | PROC11 |
| BS8 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 |
| BS9 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

10.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

- 10.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)
- 10.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC6b)
- 10.2.3. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b)



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

10.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | |

10.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

10.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | | |

10.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

10.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer o | ler Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingun | gen und Maßnahmen | | |
| Inhalation - Mindesteffizienz von 30 % | ereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). | | |
| bedingungen und Maishanmen bezughen pe | rsönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | gemäss EN374) in Kombination mit einer | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | | |

10.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 30 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

10.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

10.3.4. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,219mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,327 |

10.3.5. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,039 |

10.3.6. Exposition der Arbeiter: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 25µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,781 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,045mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,067 |

10.3.7. Exposition der Arbeiter: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,536g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,073 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,045mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,04 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

10.3.8. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,613mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,915 |

10.3.9. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,368mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,329 |

10.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES11: Industrial use in laboratories

11.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Verwendungen an Industriestandorten. |
|--------------------------|--------------------------------------|
|--------------------------|--------------------------------------|

| Umwelt | | |
|--------|--|------|
| BS1 | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERC4 |

| Arbeiter | | | |
|----------|-----------------------------|--------|--|
| BS2 | Verwendung als Laborreagenz | PROC15 | |
| BS3 | Verwendung als Laborreagenz | PROC15 | |

11.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

10.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

11.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | | | |

11.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | nysikalischer Zustand des Produktes Flüssiger Stoff | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| nnen-/Außenverwendung Innen | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

11.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

11.3.2. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,657mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,981 |

11.3.3. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,069g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,009 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |

11.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

PROC15

ES12: Professional use in laboratories

Verwendung als Laborreagenz

12.1. Titelabschnitt

BS3

| Strukturierter Kurztitel | | Verwendungen an Industriestandorten. | | |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------|--|
| | | | | |
| Umwelt | | | | |
| BS1 | Verwendung einer Zwischenverbindung | | ERC6a | |
| | | | | |
| Arbeiter | , | | | |
| BS2 | Verwendung als Laborreagenz PROC15 | | PROC15 | |

12.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

12.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung einer Zwischenverbindung (ERC6a)



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

12.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 15 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | | | |

12.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | | | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 15 min | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

12.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

12.3.2. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |

12.3.3. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,069g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,009 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,039 |

12.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES13: Industrial Use as lubricants and greases in open systems

13.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Verwendungen an Industriestandorten. |
|--------------------------|--------------------------------------|
|--------------------------|--------------------------------------|

| Umwelt | | | |
|--------|---|-------|--|
| BS1 | Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) | ERC8a | |
| BS2 | Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) | ERC8d | |

| Arbeiter | | |
|----------|--|--------|
| BS3 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS4 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS5 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS6 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS7 | Industrielles Sprühen | PROC7 |
| BS8 | Industrielles Sprühen | PROC7 |
| BS9 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS10 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS11 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS12 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8b |
| BS13 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 |
| BS14 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 |
| BS15 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 |
| BS16 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

13.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)

13.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | |

13.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|-----------------|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

13.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

13.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

13.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

13.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

13.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung ber Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | reitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | sönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung ber Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | reitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |

13.2.16. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung ber Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | reitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

13.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|---------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,007mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | < 0,001 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,039 |

13.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 2μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,062 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,065 |

13.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,027mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,004 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,039 |

13.3.6. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 4μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,125 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,065 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.3.7. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,214mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,029 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,022mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,02 |

13.3.8. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 10μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,312 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,163 |

13.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,003mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,003 |

13.3.10. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|---------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,001mg/m3 (EASY TRA v3.6) | < 0,001 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.3.11. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 10μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,312 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,005mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,008 |

13.3.12. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 10μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,312 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,005mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,008 |

13.3.13. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |

13.3.14. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,196 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

13.3.15. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |

13.3.16. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,196 |

13.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES14: Professional Use as lubricants and greases in open systems

14.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Verwendungen an Industriestandorten. |
|--------------------------|--------------------------------------|
|--------------------------|--------------------------------------|

| Umwelt | | |
|--------|---|------|
| BS1 | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERC4 |

| Arbeiter | • | |
|----------|---|--------|
| BS2 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS3 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS4 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS5 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS6 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS7 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS8 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS9 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS10 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 |
| BS11 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 |
| BS12 | Nicht-industrielles Sprühen | PROC11 |
| BS13 | Nicht-industrielles Sprühen | PROC11 |
| BS14 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 |
| BS15 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

14.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

14.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | |

14.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab. | | |
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiger Stoff | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Berufsmäßige Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | |

14.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | |

14.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | önlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 240 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | önlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | |

14.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | sönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|---|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer o | ler Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | gen und Maßnahmen | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pe | rsönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | |

14.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | ikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| hysikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | | |

14.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 60 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich pers | sönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | | |
| Dauer Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | | | |
| Gebrauchshäufigkeit 5 Tage / Woche | | | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 % | | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | | |
| Innen-/Außenverwendung Innen | | | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | | |

14.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|---|---|--|--|--|
| ysikalischer Zustand des Produktes Flüssiges Gemisch | | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 70 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Berufsmäßige Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

14.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|---------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,007mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | < 0,001 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,039 |

14.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 2μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,062 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,044mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,065 |

14.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,027mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,004 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,391 |

14.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 4μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,066mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,059 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.3.6. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,066mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,059 |

14.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,022mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,02 |

14.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 10μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,312 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,163 |

14.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 10µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,312 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,11mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,163 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.3.10. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,274mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,038 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,329mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,293 |

14.3.11. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,329mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,49 |

14.3.12. Exposition der Arbeiter: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,536mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,073 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,088mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,078 |

14.3.13. Exposition der Arbeiter: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 25µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,781 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,438mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,654 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

14.3.14. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,137mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,019 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,117 |

14.3.15. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 20µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,625 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,131mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,196 |

14.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

ES15: Industrial use of ADG in wafer cleaning solvents (≤ 60 %)

15.1. Titelabschnitt

| Strukturierter Kurztitel | Verwendungen an Industriestandorten. |
|--------------------------|--------------------------------------|
|--------------------------|--------------------------------------|

| Umwelt | | | |
|--------|---|-------|--|
| BS1 | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERC4 | |
| BS2 | Verwendung einer Zwischenverbindung | ERC6a | |
| BS3 | Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) | ERB6b | |

| Arbeite | | |
|---------|---|--------|
| BS4 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS5 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC1 |
| BS6 | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit PROC2 gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS7 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC2 |
| BS8 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS9 | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen | PROC3 |
| BS10 | Industrielles Sprühen | PROC7 |
| BS11 | Industrielles Sprühen | PROC7 |
| BS12 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS13 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS14 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS15 | Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen | PROC8a |
| BS16 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 |
| BS17 | Auftragen durch Rollen oder Streichen | PROC10 |
| BS18 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 |
| BS19 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC13 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

8.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

- 15.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)
- 15.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung einer Zwischenverbindung (ERC6a)
- 15.2.3. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC6b)
- 15.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

15.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

15.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 30 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

15.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 30 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

15.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer o | ler Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

15.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|---|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | |
|--|---|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | |
| Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | |

15.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | |
|--|---|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 % | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 95 % | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen | Industrielle Verwendung | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.2.16. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |

15.2.17. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.2.18. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer d | er Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingung | jen und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich per | Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |

15.2.19. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Physikalischer Zustand des Produktes | Flüssiges Gemisch | | | |
| Dampfdruck | 1,423 Pa | | | |
| Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer de | r Verwendung (oder während der Nutzungsdauer) | | | |
| Dauer | Frequenz und Dauer der Verwendung 480 min | | | |
| Gebrauchshäufigkeit | 5 Tage / Woche | | | |
| Technische und organisatorische Bedingunge | en und Maßnahmen | | | |
| Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % | | | | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung | | | | |
| Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 98 % | | | | |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition | | | | |
| Innen-/Außenverwendung | Innen | | | |
| Gewerbliche oder industrielle Einrichtungen Industrielle Verwendung | | | | |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

15.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 6μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,188 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,026mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,039 |

15.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC1)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,021mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,003 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,026mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,023 |

15.3.6. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 24µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,75 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,392 |

15.3.7. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,165mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,023 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,235 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.3.8. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 24µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,75 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,552mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,824 |

15.3.9. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC3)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,082mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,011 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,552mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,493 |

15.3.10. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 24µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,75 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,023mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,034 |

15.3.11. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,514mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,07 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,023mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,021 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.3.12. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 30μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,938 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,392 |

15.3.13. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,411g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,056 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,235 |

15.3.14. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 30μg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,938 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,657mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,981 |

15.3.15. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,411g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,056 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,657mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,587 |



Handelsname: Diglykolamin Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 3.1, erstellt am: 02.01.2021 Ersetzte Version: 3.0, erstellt am: 14.10.2019

Region: DE

15.3.16. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|---|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,329g/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,045 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,235 |

15.3.17. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 24µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,75 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,392 |

15.3.18. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|
| Haut | Lokal | Langzeitwert | 24µg/cm2 (EASY TRA v3.6) | 0,75 |
| Inhalativ | Lokal | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,392 |

15.3.19. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

| Expositionsweg | Gesundheitsbezogene Wirkungen | Expositionsanzeige | Risikohöhe | RCR |
|----------------|----------------------------------|--------------------|--|-------|
| Haut | Systemisch | Langzeitwert | 0,165mg/kg Körpergewicht/Tag (EASY TRA v3.6) | 0,023 |
| Inhalativ | Systemisch | Langzeitwert | 0,263mg/m3 (EASY TRA v3.6) | 0,235 |

15.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet