

Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Adipinsäure

Name des Stoffs

Adipinsäure

REACH-Registrierungsnummer:

01-2119457561-38

Identifikationsnummern

CAS-Nummer

124-04-9

EG-Nummer

204-673-3

Index-Nummer

607-144-00-9

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Industrielle Chemikalien

Geeigneter Verwendungszweck:

Zur Herstellung von Homo- und Copolymerisaten,
Vorprodukt für chemische Synthesen

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Lebensmittelzusatzstoff(e).

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

SysKem Chemie GmbH

Brucknerweg 26

D-42289 Wuppertal

Telefon

+49 (0) 202 / 30999510

E-mail

info@syskem.de

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

info@syskem.de

1.4. Notrufnummer

+49 (0)30 19240 (Giftinformationszentrale Berlin)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Dam./Irrit. 2

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS07



Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.
 P280d Augen-/Gesichtsschutz tragen.
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.
 vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung

Name des Stoffes: Adipinsäure

Identifikationsnummern

CAS-Nummer 124-04-9
 EG-Nummer 204-673-3
 Index-Nummer 607-144-00-9

3.2. Gemische

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Gemisch.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Verunreinigte Kleidung entfernen. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

Nach Einatmen:

Bei Beschwerden nach Einatmen von Staub: Frischluft, ärztliche Hilfe.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, ärztliche Hilfe.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere wichtige Symptome und Wirkungen sind bisher nicht bekannt.



Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid

Ungeeignete Löschmittel:

Keine Daten vorhanden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Staubbildung vermeiden. Zündquellen fernhalten. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Einsatzkräfte:

Keine Daten vorhanden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Mechanisch aufnehmen. Kontaminiertes Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Bei Resten: Mit Wasser wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen.



Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Staubbildung vermeiden. Produkt ist staubexplosionsfähig. Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Staubexplosionsklasse: Staubexplosionsklasse 1.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen:

Keine Daten vorhanden.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Trennung von Alkalien und basenbildenden Substanzen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

10-13 (sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Es sind keine Daten verfügbar.

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	264 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	264 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
DNEL	5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
DNEL	5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
DNEL	38 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	38 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	0,0484 mg/cm ³	Meeressediment	intermittierende Freisetzung
PNEC	0,0126 mg/cm ³	Meerwasser	intermittierende Freisetzung
PNEC	0,46 mg/cm ³	Luft	intermittierende Freisetzung
PNEC	0,484 mg/cm ³	Süßwassersediment	intermittierende Freisetzung
PNEC	0,126 mg/cm ³	Süßwasser	intermittierende Freisetzung
PNEC	59,1 mg/cm ³	Kläranlage (STP)	intermittierende Freisetzung
PNEC	0,0228 mg/cm ³	Boden	intermittierende Freisetzung
PNEC	0,126 mg/l	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,013 mg/l	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	59,1 mg/l	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,484 mg/kg	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,048 mg/kg	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,023 mg/kg	Boden	kurzzeitig (einmalig)

Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Keine Daten vorhanden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Atemschutz bei Bildung von atembaren Stäuben/Dämpfen. Partikelfilter mit niedrigem Rückhaltevermögen für feste Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P1 oder FFP1).

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166).

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Körperschutzkleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Kristallin
Farbe	Weiß
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden.
pH-Wert	2,7 (23 g/l, 25 °C)
Siedepunkt/Siedebereich	337,5 °C (1013 hPa) (Literaturangabe)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	150,85 °C (Richtlinie 92/69/EWG, A.1)
Zersetzungspunkt/Zersetzungsbereich	Keine Daten vorhanden.
Flammpunkt	196 °C (Literaturangabe)
Zündtemperatur	405 °C (DIN 51794)
Selbstentzündungstemperatur	> 400 °C
Oxidierende Eigenschaften	Nein.
Explosive Eigenschaften	Nicht explosionsgefährlich (Richtlinie 92/69/EWG, A.14)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht leicht entzündlich (Richtlinie 92/69/EWG, A.10)
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten vorhanden.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten vorhanden.
Dampfdruck	0,097 hPa (18,5 °C) (Literaturangaben)
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden.
Relative Dichte	1,36 (25 °C) (Literaturangaben)
Dichte	1,36 g/cm ³ (25 °C) (Literaturangaben)
Wasserlöslichkeit	23 g/l (25 °C) (Literaturangaben)
Löslichkeit(en)	In organischen Lösemitteln löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	logPow: 0,093 (25 °C; pH-Wert: 3,3) (gemessen)
Viskosität	Keine Daten vorhanden.

Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

9.2. Sonstige Angaben

Selbsterhitzungsfähigkeit:	Es ist kein selbsterhitzungsfähiger Stoff.
Mindestzündenergie:	> 100 mJ (1 bar) (VDI 2263, Blatt 1, 2.5)
Schüttdichte:	ca. 700 kg/m ³
pKa:	4,43 (20 °C)
Oberflächenspannung:	Aufgrund seiner Struktur ist keine Oberflächenaktivität zu erwarten.
Korngrößenverteilung:	Partikel <= 4,19 µm 2,76 % Partikel <= 10,48 µm 8,79 % Partikel <= 103,58 µm 78,08 %
Molare Masse:	146,14 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit basischen Komponenten unter Hitzeentwicklung. Staubexplosionsgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden. Staubablagerung vermeiden. Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalisch reagierende Substanzen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Bei unvollständiger Verbrennung entwickeln sich giftige Gase, die vorwiegend Kohlenmonoxid und Kohlendioxid enthalten

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

LD50 Ratte (oral): ca. 5.560 mg/kg (OECD 401)
Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch.

Akute dermale Toxizität

LD50 Kaninchen (dermal): > 7.940 mg/kg (sonstige)
Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität

LC50 Ratte (inhalativ): > 7,7 mg/l 4 h (OECD 403).
Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Wirkt nicht reizend an der Haut.
Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend. (BASF-Test).

Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann die Augen ernsthaft schädigen.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Reizend. (OECD-Richtlinie 405).

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier. Eine sensibilisierende Wirkung bei besonders empfindlichen Personen kann nicht ausgeschlossen werden.

Experimentelle/berechnete Daten:

Meerschweinchen: nicht sensibilisierend (sonstige)

Keimzell-Mutagenität

Der Stoff zeigte an Säugerzellkulturen keine erbgutverändernden Eigenschaften. Eine erbgutverändernde Wirkung wurde in verschiedenen Prüfungen an Mikroorganismen und in der Prüfung an Säugetieren nicht gefunden. Allerdings zeigen einige Stoffe mit ähnlichen Strukturmerkmalen eine erbgutverändernde Wirkung.

Reproduktionstoxizität

In Langzeit-Tierversuchen wurden keine Effekte auf die Reproduktionsorgane berichtet.

Karzinogenität

Der Stoff zeigte in Prüfungen am Tier bei Langzeitgabe hoher Konzentrationen über Injektion keine krebserzeugende Wirkung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Beurteilung STOT einfach:

Kann reizend auf die Atemwege wirken.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufnahmeweg Oral

NOAEL 750 mg/kg

Expositionsdauer 2 Jahre

Spezies Ratte

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität**LC0 (96 h) \geq 1.000 mg/l, Danio rerio (statisch)

Nominalwerte (durch Konzentrationskontrolle bestätigt)

Daphnientoxizität

LC50 (48 h) 46 mg/l, Daphnia magna (OECD-Richtlinie 202, Teil 1)

Nominalkonzentration.

Algentoxizität

EC50 (72 h) 59 mg/l (Wachstumsrate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-Richtlinie 201, statisch)

Nominalkonzentration.

Bakterientoxizität

EC50 (3 h) 7.911 mg/l, Belebtschlamm (OECD-Richtlinie 209, aerob).



Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zur Elimination:
83 % BSB des ThSB (30 d) (OECD 301D; 92/69/EWG, C.4-E) (aerob, kommunales Abwasser)
Literaturangabe.

Beurteilung Stabilität in Wasser:
Hydrolyse ist aufgrund der Struktur nicht zu erwarten.

12.3. Bioakkumulationspotential

log POW 0,093
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log Pow) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:
Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.
Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH):
Erfüllt nicht die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch). Selbsteinstufung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH):
Erfüllt nicht die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ). Selbsteinstufung

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

Sonstige Angaben

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage.
Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Verpackung

Ungereinigte Leergebinde sind wie die Inhaltsstoffe zu behandeln.



Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. **UN-Nummer** (unterliegt nicht den Transportvorschriften)
- 14.2. **Ordnungsgemäße Versandbezeichnung** nicht relevant
- 14.3. **Transportgefahrenklassen** nicht relevant
Klasse -
- 14.4. **Verpackungsgruppe** nicht relevant
- 14.5. **Umweltgefahren** Keine
(Nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)
- 14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
- 14.7. **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.
- 14.8. **Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**
Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)
Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.
Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)
Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.
Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)
Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)
Nicht gelistet.

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)
Nicht gelistet.

Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)
Nicht gelistet.

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffname	CAS-Nr.	Gew.-%	Art der Registrierung	Nr.
Adipinsäure		100	1907/2006/EC Anhang XVII	3

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)
Nicht gelistet.

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)

Nr.	Gefährlicher Stoff/ Gefahrenkategorie	Mengenschwellen (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.

Nicht zugeordnet.

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Nicht gelistet.



Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstoffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Nicht gelistet.

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

Nicht gelistet.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK):

1 (schwach wassergefährdend).

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nr.	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
-----	-------------	--------	-------	-------------	---------------------	---------

Nicht zugeordnet.

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 11 (brennbare Feststoffe)

Regelungen der Versicherungsträger

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
 Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
 Technische Regeln für Gefahrstoffe.

Nationale Verzeichnisse

Der Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
AU	AICS	Stoff ist gelistet
CA	DSL	Stoff ist gelistet
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet
JP	CSCL-ENCS	Stoff ist gelistet
KR	KECI	Stoff ist gelistet
MX	INSQ	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
PH	PICCS	Stoff ist gelistet
TR	CICR	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet
US	TSCA	Stoff ist gelistet

Legende

- AICS Australian Inventory of Chemical Substances
- CICR Chemical Inventory and Control Regulation
- CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
- DSL Domestic Substances List (DSL)
- ECSI EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
- IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
- INSQ National Inventory of Chemical Substances
- KECI Korea Existing Chemicals Inventory
- NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals
- PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
- REACH Reg. REACH registrierte Stoffe
- TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
- TSCA Toxic Substance Control Act

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.



Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

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

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

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Datenblatt ausstellender Bereich:

SysKem Chemie GmbH

Abt. Produktsicherheit

Telefon.: +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:

Redaktionelle Änderungen



Handelsname: Adipinsäure

Druckdatum: 2. August 2019

Aktuelle Version: 2.3, erstellt am: 17.07.2019

Ersetzte Version: 2.2, erstellt am: 08.06.2018

Region: DE

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 toxic 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)