

Handelsname: Fumarsäure

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 1.0, erstellt am: 02.08.2019

Region: DE

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Fumarsäure

Name des Stoffs

Fumarsäure

REACH-Registrierungsnummer:

01-2119485492-31

Identifikationsnummern

CAS-Nummer

110-17-8

EG-Nummer

203-743-0

Indexnummer:

607-146-00-X

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Chemikalie für verschiedene Anwendungen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten vorhanden.

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-Informationen-Zentrale Freiburg, Tel. +49 761 19240.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS07

Signalwort

Achtung



Handelsname: Fumarsäure

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 1.0, erstellt am: 02.08.2019

Region: DE

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/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

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung

Name des Stoffs Fumarsäure
 REACH-Registrierungsnummer: 01-2119485492-31

Identifikationsnummern

CAS-Nummer 110-17-8
 EG-Nummer 203-743-0
 Indexnummer: 607-146-00-X

3.2. Gemische

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Gemisch.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife waschen.
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



Handelsname: Fumarsäure

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 1.0, erstellt am: 02.08.2019

Region: DE

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser, Schaum, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Keine Daten vorhanden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Mechanisch aufnehmen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen. Verschüttete Mengen aufnehmen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Keine besonderen Anforderungen.



Handelsname: Fumarsäure

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 1.0, erstellt am: 02.08.2019

Region: DE

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Trocken lagern.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Lagerklasse:

10-13

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

Entfällt.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Entfällt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Generelle Lüftung.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

Atemschutz empfehlenswert.

Filter P2

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille

Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.



Handelsname: Fumarsäure

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 1.0, erstellt am: 02.08.2019

Region: DE

Bei Vollkontakt
Schichtstärke: 0.11 mm
Durchbruchzeit: >480 Min.
Bei Spritzkontakt
Schichtstärke: 0.11 mm
Durchbruchzeit: >480 Min.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Weiß
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt
pH-Wert	2,1
Siedepunkt/Siedebereich	290 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	287 °C
Zersetzungspunkt/Zersetzungsbereich	>350 °C
Flammpunkt	273 °C
Zündtemperatur	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	Nicht als oxidierend eingestuft.
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Der Stoff ist nicht entzündlich.
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Nicht bestimmt.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Nicht bestimmt.
Dampfdruck	<0,001 hPa bei 20 °C.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Relative Dichte	Nicht bestimmt
Dichte	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit	4,9 g/l
Löslichkeit(en)	Siehe Abschnitt 9.2
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht bestimmt.
Viskosität	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

Schwer löslich in Wasser, löslich in Ethanol 96%, sehr schwer löslich in Ether und Chloroform

Handelsname: Fumarsäure

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 1.0, erstellt am: 02.08.2019

Region: DE

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktion mit Aminen.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Weitere Angaben:

Für brennbare, organische Stoffe und Zubereitungen allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen. Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	9.300 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (Rabbit)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Handelsname: Fumarsäure

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 1.0, erstellt am: 02.08.2019

Region: DE

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität

LC50 (48h) 245 mg/l (Fish)

Danio rerio (Zebrafisch)

EC50 (48h) 212 mg/l (Daphnia)

Großer Wasserfloh

IC50 (72h) 41 mg/l (Algae)

Desmodesmus subspicatus (Grünalge)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

Biologische Abbaubarkeit: 98 %/21d.

12.3. Bioakkumulationspotential

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Bemerkung:

Biologische Effekte: Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen.

Bakterientoxizität: Pseudomonas putida EC10:23mg/l/6h.

ThSB: 0.827 g/g

BSB 34 % von ThSB/5d.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.



Handelsname: Fumarsäure

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 1.0, erstellt am: 02.08.2019

Region: DE

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen. Die Hinweise zur Entsorgung beziehen sich auf das reine unveränderte Produkt. Wenn möglich Wiederaufarbeitung, andernfalls verbrennen in behördlich genehmigten Verbrennungsanlagen. Die Vergabe des EAK-Abfallschlüssels obliegt dem Verwender.

Verpackung

ACHTUNG! Auch leere (restentleerte) Behälter bleiben kontaminiert und sind durch Fachleute zu entsorgen oder einer zugelassenen Rekonditionierung zuzuführen.

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

- 15.1. **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)
Richtlinie 2012/18/EU
Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.
Nationale Vorschriften
Wassergefährdungsklasse
WGK 1: schwach wassergefährdend.



Handelsname: Fumarsäure

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 1.0, erstellt am: 02.08.2019

Region: DE

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

Lagerklasse 10-13

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

EG-Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt werden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze

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:

Abschnitt 1.

Handelsname: Fumarsäure

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 1.0, erstellt am: 02.08.2019

Region: DE

Abkürzungen und Akronyme

Abkürzung	Beschreibung der verwendeten Abkürzungen
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
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
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)
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
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)
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
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
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)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
Repr.	Reproduktionstoxizität
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)
vPvB very	Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)