

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	19620
Artikelbezeichnung	Essigsäurebutylester
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.
-----------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: scs-bonn@t-online.de

1.4 Notrufnummer Telefon: +49 (0)228 7979-81 * Telefax: +49 (0)228 7979-82
(08:30 bis 16:00 Uhr)

2. Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)**

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3,	H226
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3	H336

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP**

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07

Signalwort:

Achtung

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)*Gefahrenpiktogramme**Signalwort*
Achtung

INDEX-Nr. 607-025-00-1

2.3 Sonstige Gefahren
Keine bekannt.**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Formel	$\text{CH}_3\text{COO}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$ (Hill)
CAS-Nr.	123-86-4	
INDEX-Nr.	607-025-00-1	
EG-Nr.	204-658-1	
Molare Masse	116,16 g/mol	

3.2 Gemische

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Atmung und Bewußtlosigkeit in stabiler Seitenlage lagern. Bei Atemstillstand, Atemspende notwendig. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.

Nach Verschlucken: **Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr! Atemwege freihalten. Sofort Arzt hinzuziehen.**

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Benommenheit, Narkose, Schläfrigkeit
Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Laxans: Natriumsulfat (1 Essl./ ¼ l Wasser). Aktivkohle

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂).
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:
Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbarer Stoff.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Auf Rückzündung achten.
Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern.
Explosionsgefahr.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2 bzw. Abschnitt 10.5).
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

IM GEFAHRENBEREICH AUSSCHLIESSLICH FUNKENFREIE ARBEITSMITTEL EINSETZEN.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben vorhanden.

7. Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden
Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Maßnahmen gegen statische Aufladungen treffen.
Gefäße nicht offen stehen lassen.

Mindeststandards gemäß TRGS 500¹ einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen
- kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Dicht verschlossen und gut belüftet.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Lagertemperatur: ohne Einschränkungen

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem Ort mit lösemittelbeständigem Boden oder auf einer Auffangwanne lagern, so dass bei Auslaufen der Schutz des Grundwassers gewährleistet wird.

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz

Möglichst im Abzug arbeiten.

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter A

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,70 mm
Durchdringungszeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,70 mm
Durchdringungszeit:	> 120 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

Andere Schutzmaßnahmen

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsrisiko.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form		flüssig
Farbe		farblos
Geruch		fruchtig
Geruchsschwelle		Keine Information verfügbar.
pH-Wert		neutral
Schmelztemperatur:		-76°C
Siedepunkt/Siedebereich:		124 - 127°C bei 1.013 hPa
Flammpunkt:		25°C Methode: c.c.
Verdampfungsgeschwindigkeit:		Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)		Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen:	untere	1,4 % (V)
	obere	7,5 % (V)
Dampfdruck:		13 hPa bei 20°C
Relative Dampfdichte		4,0
Dichte:		0.88 g/cm ³ bei 20°C
Löslichkeit		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit		7 g/l bei 20°C

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

Verteilungskoeffizient; n-Oktanol/Wasser	log Po/w: 1,81 (23°C) Methode: OECD-Prüfrichtlinie 107 Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Po/w 1-3). (IUCLID)
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	0,74 mPa.s bei 20 °C
Explosive Eigenschaften:	Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Information verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur: 370 °C

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Alkalimetalle, Alkalihydroxide, Oxidationsmittel

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Gummi, verschiedene Kunststoffe

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angaben vorhanden.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

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

LD50 Ratte

Dosis: 13.100 mg/kg

(IUCLID)

Symptome: Aspirationsgefahr bei Erbrechen, Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Akute inhalative Toxizität

LC50 Ratte

Dosis: >21 mg/l, 4 h

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 403

(IUCLID)

Symptome: Schläfrigkeit, Benommenheit

Akute dermale Toxizität

LD50 Kaninchen

Dosis: >14.100 mg/kg

(IUCLID)

Hautreizung

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sensibilisierung

Im Tierversuch:

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

Gentoxizität in vitro

Ames test

Ergebnis: negativ

(National Toxicology Program)

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

11.2 Weitere Information

Weitere Information:

Nach Resorption großer Mengen:

Narkose

Weitere Angaben:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen
LC50

Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)
Dosis: 62 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: DIN 38412 Teil 15

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Dosis: 72,8 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Methode: DIN 38412
(IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen
IC50
Spezies: Desmodesmus subspicatus (Grünalge)
Dosis: 674,7 mg/l
Expositionszeit: 72 h
(IUCLID)

Toxizität gegenüber Bakterien
EC50
Spezies: Pseudomonas putida
Dosis: 959 mg/l
Expositionszeit: 18 h
(IUCLID)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
98 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301D

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
2.207 mg/g
(Lit.)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser
log Po/w: 1,81 (23 °C)
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 107
Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Po/w 1-3). (IUCLID)

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

12.6 Andere schädliche Wirkungen*Sonstige ökologische Hinweise*

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

14. Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

UN 1123

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR/RID**

BUTYLACETATE

IMDG

BUTYL ACETATES

EmS: F-E,S-D

IATA

BUTYL ACETATES

14.3 Transportgefahrenklassen

3

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 – 8

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**
Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.
Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

EU Vorschriften

Störfallverordnung

96/82/EC
Entzündlich
6

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI

3 Entzündliche flüssige Stoffe

Wassergefährdungsklasse

1 (schwach wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI:

M017 Lösemittel
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.05.2012
geändert am: 01.05.2016

Essigsäurebutylester

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

16.1 Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K _{ow}	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.