

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer 9992054
Artikelbezeichnung Aluminiumnitrat-Nonahydrat
REACH
Registrierungsnummer 01-2119979577-14-xxxx

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)**

Oxidierender Feststoff, Kategorie 2, H272
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315
Augenreizung, Kategorie 2, H319

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



GHS03



GHS07

Signalwort:

GEFAHR

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

Gefahrenhinweise

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P220 Von brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

CAS-Nr. 7784-27-2

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)*Gefahrenpiktogramme**Signalwort*
Gefahr**2.3 Sonstige Gefahren**
Keine bekannt.**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Formel	$\text{Al}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9 \text{H}_2\text{O}$
Registrierungs-Nr. (REACH)	01-2119979577-14-xxxx
CAS-Nr.	7784-27-2
EG-Nr.	236-751-8
Molare Masse	375,1 g/mol

3.2 Gemische

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Allgemeine Anmerkungen: Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Nach Einatmen: Frischluft. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen, Husten, Durchfall, Übelkeit, Erbrechen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)Ungeeignete Löschmittel:
Wasser im Vollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Nicht brennbar.
Brandfördernde Eigenschaft.
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:

Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Staubentwicklung vermeiden; Stäube nicht einatmen. 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.

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.). Mechanisch aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

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.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Beseitigung von Staubablagerungen. Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

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

Keine weiteren Angaben.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Dicht verschlossen und an einem trockenen Ort aufbewahren.

Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen, entfernt von Zünd- und Wärmequellen.

Lagertemperatur: +15°C bis +25°C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

**8.1 Zu überwachende Parameter
Nationale Grenzwerte**

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	SMW (mg/m ³)	KZW (mg/m ³)	Quelle
DE	Staub		i	AGW	10	20	TRGS 900
DE	Staub		r	AGW	1,25	2,4	TRGS 900

Hinweis

- i Einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, soweit nicht anders angegeben, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen
- r Alveolengängige Fraktion
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden

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

- für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	0,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch- systemische Wirkungen
DNEL	0,34 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch- systemische Wirkungen

- für die Umwelt maßgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
PNEC	0,0003 mg/l	Süßwasser
PNEC	0,00003 mg/l	Meerwasser
PNEC	0,001 mg/l	Wasser
PNEC	20 mg/l	Kläranlage (STP)
PNEC	0,0025 mg/kg	Süßwassersediment
PNEC	0,00025 mg/kg	Meeresediment
PNEC	0,00032 mg/kg	Boden

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Individuelle Schutzmaßnahmen**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Hautschutz**• Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

• Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

• Materialstärke

>0,11 mm

• Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

• Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung.

Partikelfiltergerät (EN 143). P2 (filtert mindestens 94% der Luftpartikel, Kennfarbe: weiß).

Die Tragzeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form		fest (kristallin)
Farbe		farblos
Geruch		schwach wahrnehmbar
Geruchsschwelle		Keine Information verfügbar.
pH-Wert		2-4 bei 50 g/l 20 °C
Schmelzpunkt:		73 °C
Siedepunkt/Siedebereich:		135°C (langsame Zersetzung)
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:		Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)		nicht entzündbar.
Explosionsgrenzen:	untere obere	Keine Information verfügbar. Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen		Keine Information verfügbar.
Dampfdruck:		Keine Information verfügbar.
Dampfdichte		Keine Information verfügbar.
Dichte:		1,72 g/cm ³ bei 20°C
Relative Dichte:		Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit		~ 419 g/l bei 20°C
Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser		Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur		Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur		>135°C

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

Viskosität	nicht relevant (Feststoff)
Explosive Eigenschaften	ist nicht als explosiv einzustufen.
Oxidierende Eigenschaften	Oxidationsmittel.

9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte	900 – 1.100 g/cm ³
--------------	-------------------------------

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Brandfördernde Eigenschaft.

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

Heftige Reaktion mit:
Cyanide, Ester, Isocyanate, starke Säure, Schwefel-, Metallpulver =>Explosionsgefahr

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen. Vor Hitze schützen. Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: >135°C.

10.5 Unverträgliche Materialien

verschiedene Metalle

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle
oral	LD50	3.671 mg/kg	Ratte	TOXNET

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

- **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

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- **Bei Verschlucken**
Magen-Darm-Beschwerden, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall
- **Bei Kontakt mit den Augen**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Bei Einatmen**
reizende Wirkungen, Husten
- **Bei Berührung mit der Haut**
Verursacht Hautreizungen.

11.2 Weitere Information

Andere schädliche Wirkungen: Kopfschmerzen, Schwindel, Blutdruckabfall, Methämoglobinämie.

**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: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

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 1438

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

ALUMINIUMNITRAT

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

IMDG

ALUMINIUMNITRAT

EmS: F-A,S-Q

IATA

ALUMINIUMNITRAT

14.3 Transportgefahrenklassen

5.1

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

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

Brandfördernd

3

Regelungen der Versicherungsträger

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

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI	5.1 B	entzündend wirkende Stoffe
Wassergefährdungsklasse	1	(schwach wassergefährdender Stoff)
Merkblatt BGRCI:	M050	Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
	M004	Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

Nationale Verzeichnisse

Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

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.

16. Sonstige Angaben**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.07.2016

Aluminiumnitrat-Nonahydrat

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 internationale 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.