SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in ihrer geänderten Fassung und Verordnung (EU) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 07-05-2026 **Revisionsnummer** 1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktcode 1L GRFAB47, FAB23003 - 2.5L GRFAB48, FAB23004 - 5L GRFAB49, FAB23005

Sicherheitsdatenblatt Nr. 000168

Produktbezeichnung FABSIL UNIVERSAL PROTECTOR UV - (DE)

Andere Bezeichnungen

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) WQJ1-GKQJ-S504-R0VM

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Wasserabweisendes Mittel, Exterior surface coating, Textilveredlung

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
Grangers International Ltd
Enterprise Way
Duckmanton
Derbyshire
S44 5FD
United Kingdom

EU Authorised Representative:
Authorised Rep Compliance Ltd
Ground Floor, 71 Lower Baggot Street
Dublin
DO2 P593
Ireland
Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse technical@grangers.co.uk

Telefonnummer, wenn kein Notfall vorliegt +44 (0)1773 521521 (MON-FRI 08.00-17.00 UK TIME)

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer Giftnotruf Berlin 030 30686700

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008	
Europa	**112**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3 - (H226)
Augenreizung	Kategorie 2 - (H319)
Aspirationsgefahr	Kategorie 1 - (H304)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261 - Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370 + P378 - Bei Brand: Trockenen Sand, Trockenlöschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
P403 + P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften entsorgen.

Weitere Angaben
Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise.

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren Es liegen keine Informationen vor.

PBT- oder vPvB-Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Informationen zur endokrinen Störung Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EG-Nr. (Index-Nr.)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	Hinweise
HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics -	50 - <100%	01-2119457273-39-xxxx	918-481-9	Asp. Tox. 1 (H304)	-	-	-	-
Zirconium butanolate 1071-76-7	0.25 - <0.5%	01-2120769499-31-0000	213-995-3	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H335) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-	-
butan-1-ol 71-36-3	0.025 - <0.25%	01-2119484630-38-0000	(603-004-00-6) 200-751-6	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)	-	-	-	-

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität
Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Zirconium butanolate 1071-76-7	Keine Daten verfügbar	4204.2	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
butan-1-ol 71-36-3	700	3402	17.7778	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

Einatmen Eine Aspiration in die Lunge kann zu schweren Lungenschäden führen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. An die frische Luft bringen.

	Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen.
Augenkontakt	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	BEI VERSCHLUCKEN BESTEHT ASPIRATIONSGEFAHR - KANN IN DIE LUNGE GELANGEN UND DORT SCHÄDEN VERURSACHEN. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der Hüften halten, um Aspiration zu verhindern. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Ärztliche Hilfe anfordern.
Selbstschutz des Ersthelfers	Alle Zündquellen entfernen. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Atembeschwerden. Husten und/oder Keuchen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
Auswirkungen bei Exposition	Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Wegen der Gefahr der Aspiration, sollte kein Erbrechen und keine Magenspülung durchgeführt werden, wenn das Risiko nicht durch die Gefahr weiterer toxischer Stoffe gerechtfertigt ist.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO_2). Sprühwasser. Alkoholbeständiger Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Entzündungsgefahr. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Kohlendioxid (CO_2) Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Sonstige Angaben Bereich lüften. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Ablaufwasser aufzufangen. Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material aufsaugen und zur späteren Entsorgung in Behälter füllen.

Verfahren zur Reinigung Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Gemäß Anweisungen der Packungsbeilage verwenden.

Allgemeine Hygienevorschriften Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität). In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 3.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen
Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 1.

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Zirconium butanolate 1071-76-7	TWA-TMW: 5 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³;	-	TWA-GVI: 5 mg/m³; STEL-KGVI: 10 mg/m³;
butan-1-ol 71-36-3	TWA-TMW: 50 ppm; TWA-TMW: 150 mg/m³; STEL-KZGW: 200 ppm (4 X 15 min); STEL-KZGW: 600 mg/m³ (4 X 15 min);	TWA: 20 ppm; TWA: 62 mg/m³; Sd	TWA: 100 mg/m³; STEL: 150 mg/m³;	STEL-KGVI: 50 ppm; STEL-KGVI: 154 mg/m³; Sk
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland
Zirconium butanolate 1071-76-7	-	-	TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³;	-
butan-1-ol 71-36-3	-	TWA: 300 mg/m³; Ceiling: 600 mg/m³; pSk	Ceiling: 50 ppm; Ceiling: 150 mg/m³; pSk	TWA: 15 ppm; TWA: 45 mg/m³; STEL: 30 ppm; STEL: 90 mg/m³; Sk
Chemische Bezeichnung	Finnland	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG
Zirconium butanolate 1071-76-7	TWA: 1 mg/m³;	-	-	-
butan-1-ol 71-36-3	TWA: 50 ppm; TWA: 150 mg/m³; STEL: 75 ppm; STEL: 230 mg/m³; pSk	STEL-VLCT: 50 ppm; STEL-VLCT: 150 mg/m³;	TWA-AGW; 100 ppm (1(I)); TWA-AGW; 310 mg/m³ (1(I));	TWA-MAK: 100 ppm; I(1); TWA-MAK: 310 mg/m³; I(1);
Chemische Bezeichnung	Griechenland	Ungarn	Italien MDLPS	Italien AIDII
Zirconium butanolate 1071-76-7	TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³;	TWA-AK: 5 mg/m³; STEL-CK: 20 mg/m³;	-	TWA: 5 mg/m³; STEL (REL): 10 mg/m³;
butan-1-ol 71-36-3	TWA: 100 ppm; TWA: 300 mg/m³;	TWA-AK: 45 mg/m³; STEL-CK: 90 mg/m³;	-	TWA: 20 ppm; TWA: 61 mg/m³;

	STEL: 100 ppm; STEL: 300 mg/m³; pSk	pSk		
Chemische Bezeichnung	Irland	Lettland	Litauen	Luxemburg
Zirconium butanolate 1071-76-7	TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³;	-	-	-
butan-1-ol 71-36-3	TWA: 20 ppm; STEL: 60 ppm (calculated);	TWA: 10 mg/m³;	TWA-IPRD: 15 ppm; TWA-IPRD: 45 mg/m³; Ceiling (NRD): 30 ppm; Ceiling (NRD): 90 mg/m³; Sk	-
Chemische Bezeichnung	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Zirconium butanolate 1071-76-7	-	-	TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³ (value calculated);	TWA-NDS: 5 mg/m³; STEL-NDSCh: 10 mg/m³;
butan-1-ol 71-36-3	-	-	Ceiling: 25 ppm; Ceiling: 75 mg/m³; Sk	TWA-NDS: 50 mg/m³; STEL-NDSCh: 150 mg/m³; Sk
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien
Zirconium butanolate 1071-76-7	TWA (VLE-MP): 5 mg/m³; STEL (VLE-CD): 10 mg/m³;	TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³;	TWA: 1 mg/m³;	TWA: 1 mg/m³; inhalable fraction STEL: 1 mg/m³; inhalable fraction
butan-1-ol 71-36-3	TWA (VLE-MP): 20 ppm;	TWA: 33 ppm; TWA: 100 mg/m³; STEL: 66 ppm; STEL: 200 mg/m³;	TWA: 100 ppm; TWA: 310 mg/m³; Ceiling: 310 mg/m³;	TWA: 100 ppm; TWA: 310 mg/m³; STEL: 100 ppm; STEL: 310 mg/m³;
Chemische Bezeichnung	Spanien	Schweden	Schweiz	Großbritannien
Zirconium butanolate 1071-76-7	TWA-(VLA-ED): 5 mg/m³; STEL (VLA-EC): 10 mg/m³;	-	TWA-MAK: 5 mg/m³; inhalable dust	TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³;
butan-1-ol 71-36-3	TWA-(VLA-ED): 20 ppm; TWA-(VLA-ED): 61 mg/m³; STEL (VLA-EC): 50 ppm; STEL (VLA-EC): 154 mg/m³;	TLV-NGV: 15 ppm; TLV-NGV: 45 mg/m³; STEL (Bindande KGV): 30 ppm; STEL (Bindande KGV): 90 mg/m³; Sk	TWA-MAK: 100 ppm; TWA-MAK: 310 mg/m³; STEL-KZGW: 100 ppm; STEL-KZGW: 310 mg/m³;	STEL: 50 ppm; STEL: 154 mg/m³; pSk

Hinweis Begriffe und Abkürzungen siehe Abschnitt 16

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland DFG	Deutschland TRGS
butan-1-ol 71-36-3	-	-	-	10 mg/g Creatinine (urine - 1-Butanol (after hydrolysis) end of exposure or shift) 2 mg/g Creatinine (urine - 1-Butanol (after hydrolysis) before beginning of next shift) 2 mg/g Creatinine - BAT (at the	10 mg/g Creatinine (urine - 1-Butanol (after hydrolysis) end of exposure or shift) 2 mg/g Creatinine (urine - 1-Butanol (after hydrolysis) before beginning of next shift)

				beginning of the next shift) urine 10 mg/g Creatinine - BAT (end of exposure or end of shift) urine	

Chemische Bezeichnung	Lettland	Luxemburg	Rumänien	Slowakei
butan-1-ol 71-36-3	-	-	-	2 mg/g creatinine (urine - n-Butyl alcohol after all work shifts) 10 mg/g creatinine (urine - n-Butyl alcohol end of exposure or work shift)

Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien
butan-1-ol 71-36-3	2 mg/g Creatinine - urine (1-Butanol (after hydrolysis)) - before the work shift 10 mg/g Creatinine - urine (1-Butanol (after hydrolysis)) - at the end of the work shift	-	10 mg/g creatinine (urine - n-Butanol end of shift) 2 mg/g creatinine (urine - n-Butanol before subsequent shift or 16 hour)	-

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Zirconium butanolate 1071-76-7	-	-	56.6 mg/m³ [4] [6]
butan-1-ol 71-36-3	-	-	310 mg/m³ [5] [6]
VI SORB UV6 POWDER 1843-05-6	-	1.88 mg/kg bw/day [4] [6]	6.61 mg/m³ [4] [6]

Hinweise
[1]
[4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
[5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
[6] Langfristig.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
butan-1-ol 71-36-3	1.5625 mg/kg bw/day [4] [6]	-	55.357 mg/m³ [4] [6] 155 mg/m³ [5] [6]
VI SORB UV6 POWDER 1843-05-6	0.94 mg/kg bw/day [4] [6]	-	1.63 mg/m³ [4] [6]

Hinweise
[4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
[5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
[6] Langfristig.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	Meerwasser	Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	Luft
Zirconium butanolate 1071-76-7	0.129 mg/L	1.29 mg/L	0.0129 mg/L	0.129 mg/L	-
butan-1-ol 71-36-3	0.082 mg/L	2.25 mg/L	0.0082 mg/L	-	-
VI SORB UV6 POWDER 1843-05-6	0.052 mg/L	0.52 mg/L	0.0052 mg/L	0.052 mg/L	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
Zirconium butanolate 1071-76-7	0.011 mg/kg sediment dw	0.001 mg/kg sediment dw	6.5 mg/L	-	-
butan-1-ol 71-36-3	0.324 mg/kg sediment dw	0.0324 mg/kg sediment dw	2476 mg/L	0.0166 mg/kg soil dw	-
VI SORB UV6 POWDER 1843-05-6	100 mg/kg sediment dw	10 mg/kg sediment dw	1 mg/L	66.8 mg/kg soil dw	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Es liegen keine Informationen vor.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Augen-/Gesichtsschutz zu wählen und zu verwenden. Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Dichtschließende Schutzbrille.

Handschutz Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Handschutz zu wählen und zu verwenden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Handschuhe			
Kontaktdauer	PSA - Handschuhe	Dicke der Handschuhe	Durchbruchzeit
	Schutzhandschuhe aus Nitril tragen	mm	Permeation time according to EN 374-3:>60 minutes

Haut- und Körperschutz Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Haut- und Körperschutz zu wählen und zu verwenden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Antistatische Stiefel. Chemikalienbeständiger Anzug. Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen.

Atemschutz Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Atemschutz zu wählen und zu verwenden. Geeigneten Atemschutz verwenden. Einen Betriebshygieniker hinzuziehen, um einen Atemschutz zu ermitteln, der für Ihre spezifische Verwendung des Materials geeignet ist.

Thermische Gefahren Es liegen keine Informationen vor.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	klar, yellowish liquid
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	Colourless to pale yellow
Geruch	Lösemittel
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft	**Werte**	**Bemerkungen • Methode**
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	149 - 213 °C	149-213°C
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Untere und obere Explosions-/Entzündbarkeitsgrenze		Keine bekannt
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	40 °C	Geschlossener Tiegel
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
SADT (°C)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Löslichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dichte und/oder relative Dichte	0.78 @ 20°C	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Es liegen keine Informationen vor

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale
Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Ja.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Hitze, Funken und Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen. Kohlenstoffoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Augenkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen.
Hautkontakt	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Verschlucken	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Atembeschwerden. Husten und/oder Keuchen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizitätskennzahl

Für das Gemisch wurden folgende ATE-Werte berechnet

ATEmix (oral)	99,999.00 mg/kg
ATEmix (dermal)	99,999.00 mg/kg

ATEmix (Einatmen von Gas)	99,999.00	ppm
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	99,999.00	mg/L
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	99,999.00	mg/L

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Zirconium butanolate	-	> 4200 mg/kg (Rabbit)	= 6531 ppm (Rat) 4 h
butan-1-ol	= 700 mg/kg (Rat)	= 3402 mg/kg (Rabbit)	> 17.76 mg/L (Rat) 4 h

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT - einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT - wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrine Disruption der menschlichen Gesundheit Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Aquatische Toxizität

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Fische	Krebstiere	Algen/Wasserpflanzen	Toxizität gegenüber Mikroorganismen
butan-1-ol	LC50: 1730 - 1910mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1740mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 100000 - 500000µg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =1910000µg/L (96h, Pimephales promelas)	EC50: =1983mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 1897 - 2072mg/L (48h, Daphnia magna)	EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus) EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Trophischer Vergrößerungsfaktor (TMF)
Zirconium butanolate	0.88	-	-
butan-1-ol	1	0.64	-

12.4. Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Das Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Zirconium butanolate	Kein PBT/vPvB
butan-1-ol	Kein PBT/vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

PMT- oder vPvM-Eigenschaften Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstechen, oder schweißen. Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen. Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1268
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Erdöldestillate, n.a.g.
14.3 Transportgefahrenklassen 3
14.4 Verpackungsgruppe III
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften A3
ERG-Code 3L
Beschreibung UN1268, Erdöldestillate, n.a.g., 3, III

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1268
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Erdöldestillate, n.a.g.
14.3 Transportgefahrenklassen 3
14.4 Verpackungsgruppe III
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften 223, 955
EmS-Nr. F-E, S-E
Beschreibung UN1268, Erdöldestillate, n.a.g., 3, III, (40°C c.c.)
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Es liegen keine Informationen vor

RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1268
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Erdöldestillate, n.a.g.
14.3 Transportgefahrenklassen 3
14.4 Verpackungsgruppe III
Beschreibung UN1268, Erdöldestillate, n.a.g., 3, III
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften 664
Klassifizierungscode F1

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1268
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Erdöldestillate, n.a.g.
14.3 Transportgefahrenklassen 3
14.4 Verpackungsgruppe III
Beschreibung UN1268, Erdöldestillate, n.a.g., 3, III, (D/E)
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften 664
Klassifizierungscode F1
Tunnelbeschränkungscode (D/E)

ADN

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1268
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Erdöldestillate, n.a.g.
14.3 Transportgefahrenklassen 3

14.4 Verpackungsgruppe III
Beschreibung UN1268, Erdöldestillate, n.a.g., 3, III
14.5 Umweltgefahr Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften 664
Klassifizierungscode F1
Belüftung VE01
Anforderungen an die Ausrüstung PP, EX, A

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Frankreich
Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
butan-1-ol 71-36-3	RG 84

Deutschland
Wassergefährdungsklasse (WGK) nicht wassergefährdend (nwg)

Chemikalien Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)
Nicht zutreffend.

TRGS 905 Nicht zutreffend

Schweiz
Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) SR 814.018 Gruppe I
Lagerung von Gefahrenstoffen Nicht zutreffend
WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20 Klasse B
Verordnung über den Schutz vor Störfällen SR 814.012 Nicht zutreffend

Europäische Union
Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:
Eingeschränkte Verwendung. Siehe Punkt: 3.
Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
butan-1-ol 71-36-3	75	-

Persistente organische Schadstoffe
Nicht zutreffend

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 2024/590
Nicht zutreffend.

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (2019/1148)
Nicht zutreffend.

Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
DSL/NDSL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
EINECS/ELINCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
ENCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
IECSC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
KECL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
PICCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
AIIC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
NZIoC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
TCSI	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Legende:
TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
KECL - Koreanisches Inventar vorhandener Chemikalien
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
AIIC - Australisches Inventar der Industriechemikalien
NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)
TCSI - Taiwan Inventar Chemischer Substanzen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Text aller Gefahren- und/oder Sicherheitshinweise, auf die in den Abschnitten 2-15 verwiesen wird
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H315 - Verursacht Hautreizungen
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H335 - Kann die Atemwege reizen
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen
P405 - Unter Verschluss aufbewahren
P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften entsorgen

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen
P233 - Behälter dicht verschlossen halten
P240 - Behälter und zu befüllende Anlage erden
P241 - Explosionsgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.
P242 - Funkenarmes Werkzeug verwenden
P243 - Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen
P370 + P378 - Bei Brand: Trockenen Sand, Trockenlöschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden
P403 + P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme
Es liegen keine Informationen vor

ACGIH	Amerikanische Konferenz der Staatlichen Industriehygieniker
AIDII	Italienischer Verband der Betriebshygieniker
ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (Europa)
ADR	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Europa)
AIIC	Australisches Inventar der Industriechemikalien
ATE	Schätzung der akuten Toxizität
ASTM	Internationale Standardisierungsorganisation
Bar	Biologische Bezugswerte fürr chemische Verbindungen am Arbeitsplatz
BAT	Biologische Toleranzwerte für arbeitsplatzbedingte Exposition
BEL	Biologische Expositionsgrenzen
bw	Körpergewicht
Grenzwert	Maximaler Grenzwert
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CMR	Krebserzeugende, Mutagene oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DOT	US-Verkehrsministerium (Department of Transportation)
DSL	Liste der inländischen Substanzen (Kanada)
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EC-Nummer	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, Nummer
EmS	Notplan
ENCS	Japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
EPA	US-Umweltschutzbehörde (Environmental Protection Agency)
EWC	Europäische Abfallschlüssel
GHS	Globales harmonisiertes System
IARC	Internationale Krebsforschungsagentur
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband
IBC	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IECSC	Chinesisches Altstoffverzeichnis
IMDG	Seeschiffstransport
IMO	Internationale Seeschifffahrts-Organisation
ISO	Internationale Organisation für Standardisierung
KECI	Koreanisches Inventar vorhandener Chemikalien
LC50	Tödliche Konzentration für 50% einer Prüfpopulation
LD50	Tödliche Dosis für 50 % einer Prüfpopulation (mittlere Letaldosis)
MAK	Maximale Konzentration am Arbeitsplatz
MAL	Messen des technischen hygienischen Luftbedarfs
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
MDLPS	Ministerium für Arbeit und Sozialpolitik

n.a.g.	Nicht anders genannt
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOELR	Belastung ohne beobachtbare Wirkung
NZIoC	neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwerte
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PICCS	philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen
PMT	Persistent, mobil und toxisch
PPE	Persönliche Schutzausrüstung
QSAR	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH	Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher GüterÜbereinkommen
SADT	Temperatur der sebstbeschleunigenden Zersetzung
SAR	Struktur-Aktivitäts-Beziehung
SDB	Sicherheitsdatenblatt
SL	Grenzwert auf der Oberfläche
STEL	Wert für Kurzzeitexposition
STOT RE	Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition
STOT SE	Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan Inventar Chemischer Substanzen
TDG	Beförderung gefährlicher Güter (Kanada)
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe
TSCA	US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz
TWA	zeitlich gewichteter Mittelwert
UN	Vereinte Nationen
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
vPvM	Sehr persistent und sehr mobil
As	Allergene Substanz
C	Karzinogen
DS	Hautsensibilisator
Ot	Ototoxisches Mittel
pOt	Ototoxisch - kann möglicherweise Hörstörungen verursachen
PS	Photosensibilisator
RS	Inhalationsallergen
S	Sensibilisator
poS	Sensibilisator - kann berufsbedingtes Asthma verursachen
Sa	Erstickungsmittel
Sd	Hautbenennung
pSd	Hautbenennung - Potential für Hautabsorption
Sdv	Hautbenennung - aufgehoben
Sk	Hautnotation
dSk	Hautnotation - Gefahr von Hautabsorption
pSk	Hautnotation - Potential für Hautabsorption

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Entzündbare Flüssigkeiten	Auf Basis von Prüfdaten

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten
US-amerikanische Agentur für die Registrierung giftiger Stoffe und Krankheiten (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)
Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)
US-Umweltschutzbehörde (Environmental Protection Agency)
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)
Datenbank mit gefährlichen Stoffen
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
Japanisches Nationales Institut für Technologie und Evaluierung (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)
Nationales Toxikologieprogramm der USA (NTP)
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) Veröffentlichungen zu Umwelt, Gesundheit und Sicherheit
Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) Programm für Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) Screening Information Data Set
Weltgesundheitsorganisation der Vereinten Nationen (World Health Organization, WHO)

Hergestellt durch Technical Department

Ersetzt Datum 28-02-2023

Überarbeitet am 07-05-2026

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Haftungssauschluss
Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts