



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Supersedes Date 25-05-2021

Überarbeitet am 15-12-2022

Revisionsnummer 14

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung Armor All® Universal Aktiv-Schaum Reiniger

Produktcode 38500

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

Empfohlene Verwendung Schaumreiniger für das Auto.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Energizer France SAS
2 Rue Jacques Daguerre
92500 Rueil-Malmaison
France
Tel: +33 1 34 80 27 71
euregulatory@energizer.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +44 1495 350234
Montag - Donnerstag: 8.30 - 17.00
Freitag: 8.30 - 15.30

Notrufnummer	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale Notruf-Telefon: +43 1 406 43 43
Belgien	Poison Control Centre, Belgique Tel: 070 245 245; Luxembourg Tel: (+352) 8002-5500
Tschechische Republik	Toxikologické informační středisko, Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402 Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 E-mail: tis@vfn.cz
Frankreich	Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
Deutschland	Poison Control Center - Charité - Universitätsmedizin Berlin, (+49) 30 30686700
Irland	Emergency medical information: 8am-10pm (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9 DOV2NO, Ireland. Telephone Number: +353 (0)1 809 2166
Niederlande	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Tel 030 274 88 88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)
Portugal	Centro de informação antivenenos. Tel 800 250 250
Rumänien	Biroul pentru Regulamentul Sanitar International si Informare Toxicologica.Tel.021 318 36 06. Apelabil intre 8:00 - 15:00 Luni - Vineri
Spanien	+34 91 562 04 20
Schweiz	Tox Info Suisse +41 44 251 51 51 (Emergency Number 145)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosole

Kategorie 1 - (H222, H229)

2.2. Kennzeichnungselemente**Signalwort**

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222 - Extrem entzündbares Aerosol.

H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

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.

P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Etikettierung von Wasch und Reinigungsmitteln

5 - < 15% Aliphatische Kohlenwasserstoffe, < 5% Anionische Tenside, < 5% Nichtionische Tenside, < 5% Duftstoffe, Enthält CITRAL, D-LIMONENE

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind

Informationen zur endokrinen

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

Störung**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierung snummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrations grenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
2-Butoxyethanol 111-76-2	2.5 - <5%	-	203-905-0	Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315)	-	-	-

Natriumnitrit 7632-00-0	0.25 - <0.5%	-	231-555-9	Acute Tox. 3 (H301) Aquatic Acute 1 (H400) Ox. Sol. 3 (H272)	-	1	-
Morpholin 110-91-8	0.25 - <0.5%	-	203-815-1	Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1B (H314)	-	-	-
Citral 5392-40-5	<0.025%	-	226-394-6	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317)	-	-	-
d-Limonen 5989-27-5	<0.025%	01-2119529223-47-00 00	227-813-5	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412) Asp. Tox. 1 (H304) Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317)	-	1	-

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 (ATE_{mix}) 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
2-Butoxyethanol 111-76-2	1200+ 470	435	-	3+ 2.1749 2.3489	-
Natriumnitrit 7632-00-0	85	-	5.5	-	-
Morpholin 110-91-8	1050	310	-	40.3129	-
Citral 5392-40-5	4960	2250	-	-	-
d-Limonen 5989-27-5	5200 4400	5000	-	-	-

+ Dieser Wert ist die in CLP-Anhang VI Teil 3 aufgeführte harmonisierte Schätzung der akuten Toxizität (ATE). Dieser harmonisierte ATE-Wert muss bei der Berechnung der Schätzung der akuten Toxizität (ATE_{mix}) zur Klassifizierung eines Gemisches verwendet werden, das den aufgeführten Stoff enthält

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (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

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
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. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen. Kann bei Konsum in großen Mengen Magen-Darm-Beschwerden verursachen.
-----------------	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO ₂). Sprühwasser.
Großbrand	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
Ungeeignete Löschmittel	BRAND DURCH AUSTRETENDES GAS NUR LÖSCHEN, WENN LECKAGE GESTOPPT WERDEN KANN.

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. Gasflaschen können bei extremer Hitze brechen. Handhabung beschädigter Druckflaschen nur durch Fachleute. Behälter können beim Erhitzen explodieren.
---	---

Gefährliche Verbrennungsprodukte	Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.
---	--

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	Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
--	--

Sonstige Angaben	Bereich lüften.
Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<u>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</u>	
Umweltschutzmaßnahmen	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
<u>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</u>	
Methoden für Rückhaltung	Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Ablaufwasser aufzufangen. Mit Wasser fluten, um Polymerisation abzuschließen und dann vom Boden abkratzen.
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.
<u>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</u>	
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	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Maßnahmen zur Vermeidung einer elektrostatischen Entladung (die zum Entzünden organischer Dämpfe führen können) unternehmen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Dosen nicht öffnen oder verbrennen. Inhalt steht unter Druck. Bei einem Bruch. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden.
Allgemeine Hygienevorschriften	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. 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	Vor Sonnenbestrahlung schützen. 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. In einem kühlen, trockenen Bereich aufbewahren, abseits von potenziellen Wärmequellen, offenen Flammen, direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Chemikalien.
Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2B.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter**Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL 40 ppm STEL 200 mg/m ³ H*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ D*	STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ K*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ *
Morpholin 110-91-8	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL 10 ppm STEL 36 mg/m ³ Ceiling: 10 ppm Ceiling: 36 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ D*	STEL: 20 ppm STEL: 72.0 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 36.0 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³
Citral 5392-40-5	-	-	TWA: 5 ppm TWA: 32 mg/m ³ D*	-	-
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
2-Butoxyethanol 111-76-2	* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ Ceiling: 200 mg/m ³ D*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ H*	S+ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ A*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 250 mg/m ³ iho*
Morpholin 110-91-8	STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³	TWA: 35 mg/m ³ Ceiling: 70 mg/m ³ D*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ iho*
d-Limonen 5989-27-5	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m ³	TWA: 25 ppm TWA: 140 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 280 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ *	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 98 mg/m ³ *	TWA: 25 ppm TWA: 120 mg/m ³ *	TWA: 98 mg/m ³ STEL: 246 mg/m ³ b*
Morpholin 110-91-8	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 18 mg/m ³ H*	TWA: 5 ppm TWA: 18 mg/m ³ Peak: 5 ppm Peak: 18 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³	TWA: 36 mg/m ³ STEL: 72 mg/m ³
d-Limonen 5989-27-5	TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 1500 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 28 mg/m ³ Sh+ H*	TWA: 5 ppm TWA: 28 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 112 mg/m ³	-	-

			*		
			skin sensitizer		
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ Sk*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ cute*	TWA: 20 ppm TWA: 97 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ Ada*	O* TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 100 mg/m ³
Natriumnitrit 7632-00-0	-	-	-	-	Ceiling: 0.1 mg/m ³
Morpholin 110-91-8	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ Sk*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ cute*	TWA: 20 ppm cute*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³
Citral 5392-40-5	TWA: 5 ppm STEL: 15 ppm	-	TWA: 5 ppm TWA: 31 mg/m ³ senD+ cute*	-	-
d-Limonen 5989-27-5	-	-	-	-	J+ TWA: 25 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
2-Butoxyethanol 111-76-2	Peau* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	skin* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ STEL: 246 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 75 mg/m ³ H*	STEL: 200 mg/m ³ TWA: 98 mg/m ³ skóra*
Morpholin 110-91-8	STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³	STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³	TWA: 36 mg/m ³ STEL: 72 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 54 mg/m ³ H*	STEL: 72 mg/m ³ TWA: 36 mg/m ³ skóra*
Citral 5392-40-5	-	-	-	-	STEL: 54 mg/m ³ TWA: 27 mg/m ³
d-Limonen 5989-27-5	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 140 mg/m ³ A+ STEL: 37.5 ppm STEL: 175 mg/m ³	-
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ Cutânea*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ P*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ K* Ceiling: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ K*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 245 mg/m ³ vía dérmica*
Morpholin 110-91-8	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ Cutânea*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ Ceiling: 72 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ K*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³
Citral 5392-40-5	TWA: 5 ppm Cutânea* Sensitizer dermal	-	-	-	TWA: 5 ppm vía dérmica* Sen+
d-Limonen 5989-27-5	-	-	-	TWA: 28 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 20 ppm STEL: 112 mg/m ³ K*	TWA: 30 ppm TWA: 168 mg/m ³ vía dérmica* Sen+

Chemische Bezeichnung	Schweden	Schweiz	Großbritannien
2-Butoxyethanol 111-76-2	NGV: 10 ppm NGV: 50 mg/m ³ Bindande KGV: 50 ppm Bindande KGV: 246 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 98 mg/m ³ H*	TWA: 25 ppm TWA: 123 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ Sk*
Morpholin 110-91-8	NGV: 10 ppm NGV: 35 mg/m ³ Bindande KGV: 20 ppm Bindande KGV: 72 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ Sk*
d-Limonen 5989-27-5	NGV: 25 ppm NGV: 150 mg/m ³ S+	S+ TWA: 7 ppm TWA: 40 mg/m ³ STEL: 14 ppm STEL: 80 mg/m ³	-

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
2-Butoxyethanol 111-76-2	-	-	-	-	200 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid end of shift at end of workweek) 0.17 mmol/mmol Creatinine (urine - Butoxyacetic acid end of shift at end of workweek)
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland DFG	Deutschland TRGS
2-Butoxyethanol 111-76-2	-	-	-	150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift) 150 mg/g Creatinine - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 150 mg/g Creatinine - BAT (end of exposure or end of shift) urine	150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift)
Chemische Bezeichnung	Ungarn	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	
2-Butoxyethanol 111-76-2	-	200 mg/g Creatinine (urine - end of shift)	-	200 mg/g Creatinine - urine (Butoxyacetic acid (with hydrolysis)) - end of shift	
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien	
2-Butoxyethanol 111-76-2	150 mg/g Creatinine - urine (Butoxyacetic acid	200 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid	150 mg/g creatinine (urine - 2-Butoxyacetic acid	240 mmol/mol creatinine - urine (Butoxyacetic acid) -	

	(after hydrolysis) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	(with hydrolysis) end of shift)	(after hydrolysis) end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	post shift
--	--	---------------------------------	--	------------

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
2-Butoxyethanol 111-76-2	-	125 mg/kg bw/day [4] [6] 89 mg/kg bw/day [4] [7]	98 mg/m ³ [4] [6] 1091 mg/m ³ [4] [7] 246 mg/m ³ [5] [7]
Morpholin 110-91-8	-	1.04 mg/kg bw/day [4] [6]	91 mg/m ³ [4] [6] 36 mg/m ³ [5] [6] 72 mg/m ³ [5] [7]
Citral 5392-40-5	-	1.7 mg/kg bw/day [4] [6] 140 µg/cm ² [5] [6]	9 mg/m ³ [4] [6]

[4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.

[5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.

[6] Langfristig.

[7] Kurz anhaltend.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
2-Butoxyethanol 111-76-2	6.3 mg/kg bw/day [4] [6] 26.7 mg/kg bw/day [4] [7]	89 mg/kg bw/day [4] [6] 89 mg/kg bw/day [4] [7]	59 mg/m ³ [4] [6] 426 mg/m ³ [4] [7] 147 mg/m ³ [5] [7]
Morpholin 110-91-8	6.3 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-
Citral 5392-40-5	0.6 mg/kg bw/day [4] [6]	140 µg/cm ² [5] [6]	2.7 mg/m ³ [4] [6]

[4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.

[5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.

[6] Langfristig.

[7] Kurz anhaltend.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	Meerwasser	Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	Luft
2-Butoxyethanol 111-76-2	8.8 mg/L	26.4 mg/L	0.88 mg/L	-	-
Morpholin 110-91-8	0.163 mg/L	0.09 mg/L	0.0163 mg/L	-	-
Citral 5392-40-5	0.00678 mg/L	0.0678 mg/L	0.000678 mg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
2-Butoxyethanol	34.6 mg/kg	3.46 mg/kg	463 mg/L	2.33 mg/kg soil dw	0.02 g/kg food

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
111-76-2	sediment dw	sediment dw			
Morpholin 110-91-8	1.83 mg/kg sediment dw	0.183 mg/kg sediment dw	10 mg/L	0.269 mg/kg soil dw	-
Citral 5392-40-5	0.125 mg/kg sediment dw	0.0125 mg/kg sediment dw	1.6 mg/L	0.0209 mg/kg soil dw	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen	Augenduschstationen. Duschen. Belüftungssysteme. Die technischen Maßnahmen sind anzuwenden, um die maximale Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten.
Persönliche Schutzausrüstung	
Augen-/Gesichtsschutz	Dichtschließende Schutzbrille. Sicherheitsbrillen mit Seitenschutz werden in medizinischen oder industriellen Einrichtungen empfohlen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.
Handschutz	Undurchlässige Handschuhe. Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen.
Haut- und Körperschutz	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug. Antistatische Stiefel.
Atemschutz	Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.
Allgemeine Hygienevorschriften	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Bei Nichtgebrauch ist der Behälter zu verschließen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Aerosol
Aussehen	Aerosol
Farbe	weiß
Geruch	Zitrus
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt		Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich		Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit		Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine Daten verfügbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze		Keine Daten verfügbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt		Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur		Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur		Keine Daten verfügbar
pH-Wert	10.2 - 10.9	konzentrierte Lösung
pH (als wässrige Lösung)		Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch		Keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit		Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck		Keine Daten verfügbar
Relative Dichte		Keine Daten verfügbar
Schüttdichte		Keine Daten verfügbar
Flüssigkeitsdichte		Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte		Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße		Keine Daten verfügbar
Partikelgrößenverteilung		Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

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 Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen	Absichtlicher Missbrauch durch Konzentrierung und Inhalation der Inhaltsstoffe kann schädlich oder tödlich sein.
Augenkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
Hautkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
Verschlucken	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome	Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen. Kann bei Konsum in großen Mengen Magen-Darm-Beschwerden verursachen.
-----------------	---

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
2-Butoxyethanol	= 470 mg/kg (Rat)	= 435 mg/kg (Rabbit)	= 450 ppm (Rat) 4 h = 486 ppm (Rat) 4 h
Natriumnitrit	= 85 mg/kg (Rat)	-	= 5.5 mg/L (Rat) 4 h
Morpholin	= 1050 mg/kg (Rat)	310 - 810 mg/kg (Rabbit)	> 8000 ppm (Rat) 8 h
Citral	= 4960 mg/kg (Rat)	= 2250 mg/kg (Rabbit)	-
d-Limonen	= 5200 mg/kg (Rat) = 4400 mg/kg (Rat)	> 5 g/kg (Rabbit)	-

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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
2-Butoxyethanol	-	LC50: =1490mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =2950mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>)	-	EC50: >1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Natriumnitrit	-	LC50: =0.19mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 0.092 - 0.13mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 0.4 - 0.6mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 0.65 - 1mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: =2.3mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =20mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	-	-
Morpholin	EC50: =28mg/L (96h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	LC50: =350mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 375 - 460mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: >1000mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i>)	-	-
Citral	EC50: =16mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>) EC50: =19mg/L (96h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	-	-	EC50: =7mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
d-Limonen	-	LC50: 0.619 - 0.796mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	-	-

		LC50: ≈35mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)		
--	--	---	--	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside erfüllen die Kriterien zur Bioabbaubarkeit in der Detergenzienverordnung (EG) Nr. 648/2004.

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Bioakkumulation****Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
2-Butoxyethanol	0.81
Natriumnitrit	-3.7
Morpholin	-0.84
Citral	2.76
d-Limonen	4.38

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
2-Butoxyethanol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Natriumnitrit	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Morpholin	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Citral	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
d-Limonen	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

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, anstecken, oder schweißen.

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Aerosols, flammable
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, Aerosols, flammable, 2.1
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	A145, A167, A802
ERG-Code	10L

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	63,190, 277, 327, 344, 381, 959
EmS-Nr	F-D, S-U
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	190, 327, 344, 625
Klassifizierungscode	5F

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	190, 327, 344, 625
Klassifizierungscode	5F
Tunnelbeschränkungscode	(D)

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
2-Butoxyethanol 111-76-2	RG 84
d-Limonen 5989-27-5	RG 84

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) deutlich wassergefährdend (WGK 2)

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:

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
2-Butoxyethanol - 111-76-2	75.	-
Morpholin - 110-91-8	75.	-
Citral - 5392-40-5	75.	-
d-Limonen - 5989-27-5	75.	-

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

P3a - ENTZÜNDBARE AEROSOLE

P3b - ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
d-Limonen - 5989-27-5	Pflanzenschutzmittel

Internationale**Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
 H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
 H301 - Giftig bei Verschlucken
 H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
 H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
 H311 - Giftig bei Hautkontakt
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
 H315 - Verursacht Hautreizungen
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung
 H331 - Giftig bei Einatmen
 H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
 PBT: Persistent, Bioaccumulative, and Toxic (PBT) Chemicals
 vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) Chemicals

Legende ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition) Hautbestimmung
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	
+	Sensibilisatoren		

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
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Entzündbares Aerosol	Auf Basis von Prüfdaten

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
 Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)
 EPA (Umweltschutzbehörde)
 Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
 Nationales Institut für Technologie und 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)
 Nationales Toxikologie-Programm (NTP)
 Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Weltgesundheitsorganisation

Supersedes Date 25-05-2021

Überarbeitet am 15-12-2022

Revisionsnummer 14

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem 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