Helipur H plus N

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 22.09.2023 Überarbeitungsdatum: 22.09.2023 Ersetzt: 16.12.2022 Version: 2.2
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00056-0161

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Gemisch
Produktname	:	Helipur H plus N
UFI	:	KS4V-47MQ-G00Y-A7CS

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Instrumentendesinfektionsmittel Desinfektion und Reinigung von chirurgischen Instrumenten, flexiblen und starren Endoskopen, Laborgeräten und Anästhesiezubehör

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
B. Braun Medical AG
Seesatz 17
CH-6204 Sempach
Schweiz
T +41 (0) 58 / 258 50 00
info.bbmch@bbraun.com

Lieferant
B. Braun Melsungen AG
Carl-Braun-Straße 1
D-34212 Melsungen
Deutschland
T +49(0) 5661 / 71-4422
logistics.service@bbraun.com

E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	:	INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4	H332
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B	H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1	H334
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) : Gefahr

Enthält : Alkylethercarbonsäure; Glutaral; (R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen; Alkohol C11, ethoxyliert

Gefahrenhinweise (CLP) : H302+H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Nebel nicht einatmen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen /duschen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501 - Inhalt und Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

EUH Sätze : EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Kennzeichnung gemäß: Ausnahme für Verpackungen mit einer Kapazität von 125 ml oder weniger

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05 GHS07 GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe : Alkylethercarbonsäure; Glutaral; (R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen; Alkohol C11, ethoxyliert

Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Nebel nicht einatmen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen /duschen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
P501 - Inhalt und Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

EUH Sätze : EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Glutaral Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste	CAS-Nr.: 111-30-8 EG-Nr.: 203-856-5 EG Index-Nr.: 605-022-00-X REACH-Nr.: 01-2119455549-26	12	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Alkylethercarbonsäure	-	< 15	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
Propan-2-ol	CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 EG Index-Nr.: 603-117-00-0 REACH-Nr.: 01-2119457558-25	7,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Alkohol C11, ethoxyliert	CAS-Nr.: 127036-24-2 EG-Nr.: 603-182-5 REACH-Nr.: 02-2119494838-16	< 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Eye Dam. 1, H318
(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen	CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5 EG Index-Nr.: 601-096-00-2 REACH-Nr.: 01-2119529223-47	< 0,25	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Glutaral	CAS-Nr.: 111-30-8 EG-Nr.: 203-856-5 EG Index-Nr.: 605-022-00-X REACH-Nr.: 01-2119455549-26	(0,5 ≤ C < 100) Skin Sens. 1, H317 (0,5 ≤ C < 100) STOT SE 3, H335 (0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (0,5 ≤ C < 10) Skin Irrit. 2, H315 (2 ≤ C < 10) Eye Dam. 1, H318 (10 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B, H314

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Die Angaben der Position 4 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf die Handhabung größerer Mengen beim Umfüllen, Lagern usw.. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser spülen, auch unter dem Augenlidern (20 Minuten). Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Kein Erbrechen auslösen. Reichlich Wasser trinken. Einer bewusstlosen Person nichts in den Mund einflößen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Wirkt ätzend auf die Atemwege. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwere Augenschäden.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Produkt selbst brennt nicht. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Nicht entzündlich.

Explosionsgefahr : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Reizende/ätzende, brennbare sowie giftige Schwelgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Gefährdete Behälter mit Wasser-Sprühstrahl kühlen.

Löschanweisungen : Behälter aus dem Feuerbereich bewegen, wenn es ohne persönliches Risiko durchgeführt werden kann.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Sonstige Angaben : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Zündquellen entfernen. Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Auffangwanne für übergelaufenes Produkt vorsehen.

Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Unverträgliche Materialien : Starke Säuren. Oxidationsmittel.

Zusammenlagerungsinformation : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologischen Grenzwerte

Propan-2-ol (67-63-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
AGW (OEL TWA) [1]	500 mg/m³
AGW (OEL TWA) [2]	200 ppm
AGW (OEL C)	1000 mg/m³
AGW (OEL C) [ppm]	400 ppm

Propan-2-ol (67-63-0)	
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
Biologischer Grenzwert	25 mg/l Parameter: Aceton - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG 25 mg/l Parameter: Aceton - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903

(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen (5989-27-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	28 mg/m³
AGW (OEL TWA) [2]	5 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Sh - Hautsensibilisierender Stoff; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Chemische Kategorie	Hinweis Haut , Sensibilisierung der Haut
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Überwachungsmethode	
Überwachungsmethode	Ein spezifisches Expositionsprobeverfahren ist nicht verfügbar.
Biologische Überwachungsmethoden	Ein spezifisches Expositionsprobeverfahren ist nicht verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Propan-2-ol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	500 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	88 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	319 mg/kg Körpergewicht/Tag

Propan-2-ol (67-63-0)	
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	140,9 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	140,9 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	552 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	552 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	28 mg/kg Trockengewicht

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:
Die Angaben der Position 8 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf die Handhabung größerer Mengen beim Umfüllen, Lagern usw..

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154)

Augenschutz			
Typ	**Einsatzbereich**	**Kennzeichnungen**	**Norm**
Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)	Spritzgefahr		EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz	
Typ	**Norm**
Schürze	EN 367
langärmlige Arbeitskleidung	EN ISO 6530

Handschutz:
Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen. Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen

Handschutz					
Typ	**Material**	**Permeation**	**Dicke (mm)**	**Penetration**	**Norm**
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0,5		EN ISO 374
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Chloroprenkautschuk (CR)	2 (> 30 Minuten)	0,5		EN ISO 374

Handschutz					
Typ	**Material**	**Permeation**	**Dicke (mm)**	**Penetration**	**Norm**
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,35		EN ISO 374
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	FKM-Fluoroelastomer	6 (> 480 Minuten)	0,4		EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Atemschutz			
Gerät	**Filtertyp**	**Bedingung**	**Norm**
Atemschutzgerät mit Gasfilter	Typ A		EN 14387

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:
Dämpfe nicht einatmen. Nach Tätigkeiten mit dem Produkt Hände sofort waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Flüssig
Farbe	:	Grün.
Aussehen	:	Flüssig.
Geruch	:	Aldehydartig. Parfümiert.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	≈ 82 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.
Brandfördernde Eigenschaften	:	Nicht oxidierend.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	:	2 vol %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	37 – 42 °C DIN 51755 Keine selbstunterhaltende Verbrennung
Selbstentzündungstemperatur	:	≈ 425 °C
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	4 – 4,9 Konzentrat
Viskosität, kinematisch	:	Nicht verfügbar
Löslichkeit	:	Wasser: Mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	1 – 1,04 g/cm³
Relative Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine selbstunterhaltende Verbrennung : Ja

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : < 10 %
Lösemittelgehalt : < 10 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: Säuren. Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht überhitzen um thermische Zersetzung zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand kann entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Reizende/ätzende, brennbare sowie giftige Schwelgase.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Helipur H plus N	
ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Staub, Nebel)	1,5 mg/l/4h

Propan-2-ol (67-63-0)	
LD50 oral Ratte	5840 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	13900 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 25 mg/l 4 h

Glutaral (111-30-8)	
LD50 oral Ratte	151 ml/kg (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Kaninchen	> 1000 mg/kg (US-EPA)
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	0,48 mg/l/4h (OECD-Methode 403)

(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen (5989-27-5)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg

(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen (5989-27-5)	
LD50 oral	4400 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LD50 dermal	5000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: 4 – 4,9 Konzentrat

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: 4 – 4,9 Konzentrat

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

Propan-2-ol (67-63-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Glutaral (111-30-8)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Keine ökotoxikologischen Angaben verfügbar für dieses Produkt.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft. (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Propan-2-ol (67-63-0)	
LC50 Fische 1	9640 mg/l Pimephales promelas, 96 h
EC50 Daphnia 1	10000 mg/l Daphnia magna, 48 h
EC50 72h - Alge [1]	1800 mg/l Desmodesmus subspicatus, 72 h

Glutaral (111-30-8)	
LC50 Fische 1	3,5 mg/l 96 h, ECOTOX, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
EC50 Daphnia 1	14,87 mg/l 48 h, OECD 202, Daphnia magna (Wasserfloh)

Glutaral (111-30-8)	
ErC50 Algen	0,6 mg/l 72 h , OECD 201, Desmodesmus subspicatus
NOEC chronisch Fische	1,6 mg/l 97 d, OECD 210, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
NOEC chronisch Krustentier	5 mg/l 21 d, OECD 211, Daphnia magna (Wasserfloh)

(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen (5989-27-5)	
LC50 Fische 1	0,7 mg/l 96 h, Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	0,42 mg/l 48 h, Daphnia magna (Wasserfloh)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Helipur H plus N	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das / die in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt / erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Propan-2-ol (67-63-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	95 % 21 d, (OECD-Methode 301E)

Glutaral (111-30-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	90 – 100 % (OECD-Methode 301A)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Propan-2-ol (67-63-0)	
Log Pow	0,05

(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen (5989-27-5)	
Log Pow	4,23

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Helipur H plus N
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden. Wiederverwertung hat Vorrang vor Entsorgung oder Verbrennung. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Für das Desinfektionsmittel-Konzentrat gilt der Sicherheitshinweis P501 zur fachgerechten Entsorgung.
Praxisübliche Mengen der anwendungsfertigen Lösung können über das Hausabwasser in die Kanalisation entsorgt werden.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

EAK-Code : 07 06 04* - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

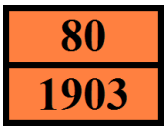
Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1903	UN 1903	UN 1903	UN 1903	UN 1903
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral)	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral)	Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (Glutaral)	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral)	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1903 DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral), 8, III, (E)	UN 1903 DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral), 8, III	UN 1903 Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (Glutaral), 8, III	UN 1903 DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral), 8, III	UN 1903 DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral), 8, III
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
				
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C9
Sondervorschriften (ADR) : 274
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	:	MP19
Beförderungskategorie (ADR)	:	3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	:	80
Orangefarbene Tafeln	:	
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	:	E

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	223, 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	:	5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	:	E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	IBC03
EmS-Nr. (Brand)	:	F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	:	S-B
Staukategorie (IMDG)	:	A

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y841
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	852
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	:	856
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	60L
Sondervorschriften (IATA)	:	A3, A803
ERG-Code (IATA)	:	8L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	C9
Sondervorschriften (ADN)	:	274
Begrenzte Mengen (ADN)	:	5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E1
Ausrüstung erforderlich (ADN)	:	PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	:	0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	C9
Sonderbestimmung (RID)	:	274
Begrenzte Mengen (RID)	:	5L
Freigestellte Mengen (RID)	:	E1
Verpackungsanweisungen (RID)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Beförderungskategorie (RID)	:	3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	:	80

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind, in Konzentrationen ≥ 0,1 % oder SCL: Glutaral (EC 203-856-5, CAS 111-30-8)

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : < 10 %

Detergenzien-Verordnung (EC 648/2004)

Allergene Duftstoffe > 0,01 %:
D-LIMONENE

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:
Komponente
5 % - < 15 % anionische Tenside < 5 % nichtionische Tenside < 5 % Parfum Deklarationspflichtige SCCP-Bestandteile: Limonene

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Drogenausgangsstoffe aufgeführt sind (EG-Verordnung EG 273/2004 zu Drogenausgangsstoffen)

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	:	Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten. Beschäftigungsverbote und -beschränkungen nach § 11 und § 12 MuSchG beachten.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	:	WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	:	Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)	:	5.2.5 Organische Stoffe. Klasse I. Die Massenströme und Massenkonzentrationen im Abgas dürfen folgende Werte nicht überschreiten: Massenstrom: 0,1 kg/h oder Massenkonzentration: 20 mg/m³.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Modifikation**	**Anmerkungen**
13	Empfehlungen für die Abfallentsorgung	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
DOT	Verkehrsministerium
TDG	Gefahrguttransporte
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
GHS	Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
CAS	CAS-Nummer (Chemical Abstracts Service)
IBC-Code	Internationale Sicherheitsvorschrift für die Beförderung gefährlicher Chemikalien und gesundheitsschädlicher Flüssigkeiten als Massengut in der Seeschifffahrt
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
BKF	Biokonzentrationsfaktor
MARPOL 73/78	MARPOL 73/78: Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
ADG	Australische Gefahrguttransporte

Sonstige Angaben : Die Angaben der Abschnitte 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten. Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Expertenurteil

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	H332	Expertenurteil
Skin Corr. 1B	H314	Berechnungsmethoden
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
Resp. Sens. 1	H334	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethoden

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.