RENEO Aufbrennsperre

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 04.11.2025 Überarbeitungsdatum: 04.11.2025 Ersetzt Version vom: 01.07.2025 Version: 4.00

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : RENEO Aufbrennsperre
UFI : J1TD-UMP5-N31D-54M9

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt
Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher,Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Grundierung

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
M & E Handels- und Beteiligungsgesellschaft mbH
Gehren Heideblicker Str. 9
15926 Heideblick
Germany
T +49 (0)35455 86871, F +49 (0)35455 86872

E-Mail sachkundige Person:
sds@kft.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Giftinformationszentrale Göttingen Tel.: +49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung
Enthält : 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1); 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Gefahrenhinweise (CLP) : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 - Schutzhandschuhe tragen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle zuführen.

Zusätzliche Sätze	:	Dieses Produkt enthält Konservierungsmittel. INCI-Bezeichnung. METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE (AND) METHYLISOTHIAZOLINONE; BENZISOTHIAZOLINONE; METHYLISOTHIAZOLINONE.
Kindergesicherter Verschluss	:	Nicht anwendbar
Tastbarer Gefahrenhinweis	:	Nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)(¹), Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)(¹), 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)(¹), Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)(¹)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)(¹), Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)(¹), 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)(¹), Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)(¹)

(¹) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %.

Komponente	
Stoffe sind nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)(¹), Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)(¹), 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)(¹), Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)(¹)

(¹) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Anmerkungen : Wässrige Lösung

Name	**Produktidentifikator**	**%**	**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (Konservierungsmittel)	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 EG Index-Nr.: 613-088-00-6 REACH-Nr.: 01-2120761540-60-xxxx	< 0,036	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=450 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 2 (Inhalativ: Staub, Nebel), H330 (ATE=0,21 mg/l) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (Konservierungsmittel)	CAS-Nr.: 52-51-7 EG-Nr.: 200-143-0 EG Index-Nr.: 603-085-00-8	≤ 0,02	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=193 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Dermal), H312 (ATE=1100 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Inhalativ: Staub, Nebel), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (Konservierungsmittel)	CAS-Nr.: 2682-20-4 EG-Nr.: 220-239-6 EG Index-Nr.: 613-326-00-9 REACH-Nr.: 01-2120764690-50-xxxx	< 0,1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=120 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Dermal), H311 (ATE=242 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 2 (Inhalativ: Staub, Nebel), H330 (ATE=0,1 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (Konservierungsmittel) (Anmerkung B)	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG Index-Nr.: 613-167-00-5 REACH-Nr.: 01-2120764691-48-xxxx	< 0,0015	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=64 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 2 (Dermal), H310 (ATE=87,12 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 2 (Inhalativ: Staub, Nebel), H330 (ATE=0,33 mg/l/4h) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (Konservierungsmittel)	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 EG Index-Nr.: 613-088-00-6 REACH-Nr.: 01-2120761540-60-xxxx	(0,036 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (Konservierungsmittel)	CAS-Nr.: 2682-20-4 EG-Nr.: 220-239-6 EG Index-Nr.: 613-326-00-9 REACH-Nr.: 01-2120764690-50-xxxx	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (Konservierungsmittel)	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG Index-Nr.: 613-167-00-5 REACH-Nr.: 01-2120764691-48-xxxx	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2; H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2; H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C; H314 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318

Anmerkung B: Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen

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 : In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltendenden Symptomen, Arzt aufsuchen.

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Sonstige Angaben : Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.

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

Eindringen in den Untergrund vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln.

Sonstige Angaben : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. 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. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Die Gebrauchsanweisung ist zu beachten!.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,966 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	6,81 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,2 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,345 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	4,03 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	0,403 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1,1 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0,11 µg/L
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	49,9 µg/kg tg
PNEC Sediment (Meerwasser)	4,99 µg/kg tg
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	3 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1,03 mg/l

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,04 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,02 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	0,11 mg/kg Körpergewicht
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,04 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,09 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,02 mg/m³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	3,39 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	3,39 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	3,39 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	3,39 µg/L
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,027 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,027 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,01 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,23 mg/l

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,043 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,021 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	0,053 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,043 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,027 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,021 mg/m³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	3,39 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	3,39 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	3,39 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	3,39 µg/L
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,047 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,23 mg/l

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	6 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	10,5 mg/m³
Akut - lokale Wirkung, dermal	8 µg/cm²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	8 µg/cm²
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,5 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	2,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1,8 mg/m³
Akut - systemische Wirkung, oral	0,5 mg/kg Körpergewicht
Akut - lokale Wirkung, dermal	4 µg/cm²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,6 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,18 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,6 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	4 µg/cm²
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,6 mg/m³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,001 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,001 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,008 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,009 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,21 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,43 mg/l

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

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Spritzschutzbrille tragen, wenn Augenkontakt durch Verspritzen möglich ist. ISO 16321-1

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN ISO 13688. EN 13034

Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. Nitrilkautschuk. ISO 374-1. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Atemschutzgerät mit Filter. A-P2. EN 143. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen. (DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung). Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung.

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:
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Die oben genannten Hinweise zur Schutzausrüstung beziehen sich auf den gewerblichen Umgang mit größeren Mengen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Flüssig
Farbe	:	Gelb.
Geruch	:	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	≈ 100 °C
Entzündbarkeit	:	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	:	Nicht brandfördernd.
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht verfügbar
Zündtemperatur	:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	8 – 9
Konzentration der pH-Lösung	:	100 %
Viskosität, kinematisch	:	Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	1300 – 1600 mPa·s
Löslichkeit	:	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	Nicht verfügbar
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 weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

RENEO Aufbrennsperre	
ATE CLP (oral)	> 2000 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	> 2000 mg/kg Körpergewicht

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
LD50 (oral, Ratte)	670 – 784 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (Keine Sterblichkeit bei angegebener Dosis; (OECD-Methode 402))

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
LD50 (oral, Ratte)	64 mg/kg Körpergewicht (männlich)
LD50 (dermal, Kaninchen)	87,12 mg/kg Körpergewicht (Wirkstoff; männlich)
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	0,33 mg/l/4h (Wirkstoff; (OECD-Methode 403))

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	
LD50 (oral, Ratte)	120 mg/kg Körpergewicht (EPA OPPTS 870.1100)
LD50 (dermal, Ratte)	242 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	0,1 mg/l/4h (OECD-Methode 403)

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
LD50 (oral, Ratte)	193 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	≥ 0,588 mg/l/4h Aerosol

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
pH-Wert: 8 – 9

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
pH-Wert: 8 – 9

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : 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 : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
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

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

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

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
LC50 - Fisch [1]	2,18 mg/l (96 h; Onchorhynchus mykiss, OECD 203)
EC50 - Krebstiere [1]	2,94 mg/l (48 h; Daphnia magna; OECD 202)
ErC50 Algen	0,15 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201)
NOEC chronisch Algen	0,055 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
LC50 - Fisch [1]	0,19 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; EPA OPP 72-1)
EC50 - Krebstiere [1]	0,18 mg/l (48 h; Daphnia magna; EPA OPP 72-2)
ErC50 Algen	0,0063 mg/l (72 h; Skeletonema costatum (marine Kieselalge); (OECD-Methode 201))
NOEC chronisch Fische	0,098 mg/l (28 d; Oncorhynchus mykiss; (OECD-Methode 215))
NOEC chronisch Krustentier	0,328 mg/l (21 d; Daphnia magna; (OECD-Methode 211))
NOEC chronisch Algen	0,0005 mg/l (48 h; Skeletonema costatum (marine Kieselalge); (OECD-Methode 201))

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	
LC50 - Fisch [1]	4,77 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; (OECD-Methode 203))
EC50 - Krebstiere [1]	0,934 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))

EC50 72h algae	0,103 mg/l (72 h, Pseudokirchneriella Subcapita; (OECD-Methode 201))
ErC50 Algen	0,072 mg/l ((OECD-Methode 201); 96 h; Skeletonema costatum (marine Kieselalge))
NOEC chronisch Fische	4,93 mg/l (98 d; Oncorynchus mykiss; (OECD-Methode 210))
NOEC chronisch Krustentier	0,044 mg/l (21 d; Daphnia magna; (OECD-Methode 211))
NOEC chronisch Algen	0,05 mg/l (5 d; Pseudokirchneriella subcapitata; (OECD-Methode 201))

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
LC50 - Fisch [1]	11 mg/l (96h; Lepomis macrochirus; (OECD-Methode 203))
EC50 - Krebstiere [1]	1,4 mg/l (48h; Daphnia magna; OECD 202)
ErC50 Algen	0,25 mg/l (72 h; Skeletonema costatum; ISO guideline 10253, U.S. EPA OPPTS 850.5400)
NOEC chronisch Fische	2,61 mg/l (28d; Oncorhynchus mykiss; (OECD-Methode 115))
NOEC chronisch Krustentier	0,27 mg/l (21 d; Daphnia magna; (OECD-Methode 211))
NOEC chronisch Algen	0,08 mg/l (72 h; Skeletonema costatum; ISO guideline 10253, U.S. EPA OPPTS 850.5400)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

RENEO Aufbrennsperre	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt wurde nicht getestet.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	85 % (63 d; (OECD-Methode 301C))

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar, entspricht nicht dem 10-Tage-Kriterium.
Biologischer Abbau	62 % (29 d; (OECD-Methode 301B))

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	50 % (29 d; (OECD-Methode 301B))

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	70 – 80 % (28d; (OECD-Methode 301B))

12.3. Bioakkumulationspotenzial

RENEO Aufbrennsperre	
Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt wurde nicht getestet.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
BKF - Fisch [1]	6,95 (OECD-Methode 305)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	0,7 (20 °C; pH 7; Prüfmethode EU A.8)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	≈ 41 (20 °C; 0,12 mg/L; EPA OPP 165-4)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,32 – 0,7 (20 °C; (OECD-Methode 117))
Bioakkumulationspotenzial	Nach dem Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten ist die Anreicherung in Organismen wenig wahrscheinlich.

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,486 (25 °C; (OECD-Methode 107))
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	3,16 (Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR))
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,22 (pH 7; 24°C; EU Method A.8)
Bioakkumulationspotenzial	Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

RENEO Aufbrennsperre	
Ökologie - Boden	Das Produkt wurde nicht getestet.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	≈ 0,97 (25°C; (OECD-Methode 121))

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
Oberflächenspannung	73 mN/m (19,5 °C; 1 g/L; Prüfmethode EU A.5)
Ökologie - Boden	Geringe Mobilität (Boden).

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	
Oberflächenspannung	68,8 mN/m (19 °C, EEC Methode A5)
Ökologie - Boden	Geringe Mobilität (Boden).

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Oberflächenspannung	72 mN/m (20°C; 1 g/L; Prüfmethode EU A.5)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	5 (Berechnungsmethode)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)(¹), Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)(¹), 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)(¹), Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)(¹)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)(¹), Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)(¹), 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)(¹), Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)(¹)

(¹) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	:	Recycling oder Entsorgung gemäß den gültigen gesetzlichen Bestimmungen.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	:	08 01 11* - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport
Nicht geregelt

Seeschiffstransport
Nicht geregelt

Lufttransport
Nicht geregelt

Binnenschiffstransport
Nicht geregelt

Bahntransport
Nicht geregelt

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

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen	:	Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Biozidprodukten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	**Anwendbar auf**
3(b)	RENEO Aufbrennsperre ; Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)
3(c)	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind (Konz. < 0,1 % oder SCL).

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG) - Anhang II : A/h (Farben und Lacke - Bindende Grundierungen)
Maximal zulässige Konzentration : 30 g/l VOC
Maximaler VOC-Inhalt : 30,00 g/l VOC

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.
Nationale Regeln und Empfehlungen : TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.
TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
TRGS 520: Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle.
GISCODE : BSW20 - Beschichtungsstoffe, wasserbasiert.
Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten.
ChemVOCFarbV - Anhang II : 1/h (Farben und Lacken - Verfestigende Grundbeschichtungsstoffe)
Maximal zulässige Konzentration : 30 g/l
Maximaler VOC-Inhalt : 30,00 g/l

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Anmerkungen**
	Allgemeine Überarbeitung	
3.2	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	**Geändert**
8.1	DNEL- und PNEC-Werte	**Geändert**
15.1	Nationale Vorschriften	**Geändert**

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer

Datenquellen : Angaben des Herstellers. Sicherheitsdatenblätter der Lieferanten. Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/.

Datenblatt ausstellende Abteilung: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 69 305 34 700
Fax: +49 69 305 86 500
SDS Service: +49 69 305 34 740

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C
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
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
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.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden

KFT SDS EU 00 - Version 25.1

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.