

Sicherheitsdatenblatt

Nu-Kleen Smell im Einsatz Verdünnung (2% - 0.5%)



Gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 (geändert durch die Verordnung (EG) Nr 2020/878)

Version:7

Version Datum:29/05/2023

Sprache:DE

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung	:	Nu-Kleen Smell im Einsatz Verdünnung (2% - 0.5%)
Artikelnr. (Verwender)	:	10107 /10141 /10176 / 10181 /10186 /10190 /10408 /10665 /10666 /10667 /10668 /10692 /10714 /10731 /10732 /10733 /10996 /11025 /11034 /11035 /15482 /15483 /15970 /16016 /16283
UFI	:	-

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

Relevante identifizierte Verwendungen	:	Allzweck - und Universalreiniger
Verwendungen, von denen abgeraten wird	:	Keine Daten verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	:	Name: InnuScience Deutschland GmbH Straße: Gleiwitzer Straße 5b Postleitzahl/Ort: 55131 Mainz Land: Deutschland Telefon: +49 0 6131 6964340 Telefax: +49 0 6131 6964342 Webseite: https://innuscience.com/de/ E-Mail: info.de@innuscience.com
-----------	---	---

1.4. Notrufnummer

Deutschland: Berlin : +49 (0) 30 192 40, Bonn : +49 (0) 228 192 40, Erfurt : +49 (0) 361 730 730, Freiburg : +49 (0) 761 192 40, Göttingen : +49 (0) 551 192 40, Homburg : +49 (0) 6841 192 40, Mainz : +49 (0) 6131 192 40, München : +49 (0) 89 192 40, Nürnberg : +49 (0) 911 398 2451

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Gefahrenkennzeichnung

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Beschriftung

Gefahrenpiktogramme	-
Signalwort	-
Produktidentifikatoren	-
Gefahrenhinweise	-
Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)	-
Sicherheitshinweise - Allgemeines	-
Sicherheitshinweise - Prävention	-
Sicherheitshinweise - Reaktion	-
Sicherheitshinweise - Aufbewahrung	-
Sicherheitshinweise - Entsorgung	-

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß Verordnung (EU) 1907/2006 werden keine Stoffe als PBT oder vPvB bewertet.

Gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605 sind keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

In Übereinstimmung mit dem Produktwissen wurden keine Nanomaterialien identifiziert.

Die Gemisch enthält keine Stoffe, die als besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) von der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) klassifiziert gemäß Artikel 57 der REACH-Verordnung klassifiziert wurden: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>.

Substanz:	C (%)	Einstufung der reinen Substanz	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	Hinweis
Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) CAS-Nr.:68551-12-2 EG-Nr.:500-221-7 INDEX-Nr.: REACH Reg.-Nr.: Befreiung - Polymer	C< 1.0%	Acute Tox. 4: H302 Eye Dam. 1: H318 Aquatic Chronic 3: H412	-	-
1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze CAS-Nr.:97862-59-4 EG-Nr.:308-107-7 INDEX-Nr.: REACH Reg.-Nr.: 01-2119488533-30-0011	C< 1.0%	Eye Dam. 1: H318 Aquatic Chronic 3: H412	-	-
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) CAS-Nr.:55965-84-9 EG-Nr.: INDEX-Nr.:613-167-00-5 REACH Reg.-Nr.: 01-2120764691-48	C< 0.0015%	Acute Tox. 3: H301 Acute Tox. 2: H310 Skin Corr. 1C: H314 Eye Dam. 1: H318 Skin Sens. 1A: H317 Acute Tox. 2: H330 Aquatic acute 1: H400 (M = 100) Aquatic Chronic 1: H410 (M = 100)	Skin Corr. 1C: : C ≥ ,6 % Skin Irrit. 2; H315: ,06 % ≤ C < ,6 % Eye Dam. 1; : C ≥ ,6 % Eye Irrit. 2; H319: ,06 % ≤ C < ,6 % Skin Sens. 1A; : C ≥ ,0015 % M=100 M=100	-

3.3. Sonstige Angaben

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

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	:	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Nach Einatmen	:	Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Nach Hautkontakt	:	Mit Wasser und Seife waschen.
Nach Augenkontakt	:	Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen. Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Nach Verschlucken	:	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
Selbstschutz des Ersthelfers	:	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Auswirkungen sind in den Kennzeichnungselementen (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt	:	Symptomatische Behandlung.
-----------------------	---	----------------------------

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO ₂) Wasser
Ungünstige Löschmittel	:	Nicht verfügbar.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Vorsicht bei der Verwendung von Kohlendioxid in geschlossenen Bereichen. Kohlendioxid kann Sauerstoff verdrängen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Personen in Sicherheit bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Sicherstellen, dass Abfälle aufgenommen und sicher gelagert werden.

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7.

Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.5. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

SCHUTZMASSNAHMEN

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen für die sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Den Behälter aufrecht halten, um ein Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen festgelegt.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Zu überwachende Parameter

Stoffe: Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

MAK : Tmw (8 Std.): 0.05 mg/m³

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
-----------	---------	----------	---------------	-------------------------------	---------------	------------------

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	DNEL	0.02 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	DNEL	0.04 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	3.39 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	3.39 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0.23 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0.027 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0.027 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0.01 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Unzutreffend

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	:	Geeigneter Augenschutz: Normalerweise ist kein Augenschutz erforderlich.
Hautschutz	:	Handschutz: Normalerweise ist kein Handschutz erforderlich. Nach der Handhabung Hände gründlich waschen. Körperschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Atemschutz	:	Atemschutz ist erforderlich bei: Es ist kein Atemschutz erforderlich.

8.3. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssigkeit.
Farbe:	Blau
Geruch:	Pfefferminze
Geruchsschwelle:	Nicht Verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0°C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	95 - 100°C
Entzündbarkeit:	Die Gemisch ist nicht Entflammbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	Die Gemisch ist nicht Entflammbar
Flammpunkt:	>93°C
Zündtemperatur:	Nicht Verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Handhabung beachtet werden.
pH-Wert:	7.4 - 7.7
Kinematische Viskosität:	< 10 cSt
Löslichkeit:	Leicht löslich in Wasser
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht Verfügbar
Dampfdruck:	Nicht Verfügbar
Relative Dampfdichte :	1.00 -1.01
Relative Dichte:	Nicht Verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht Verfügbar
explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv
oxidierende Eigenschaften:	Nicht oxidierend
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	Nicht Verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	VOC-frei
------------	----------

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine bekannte Reaktivität.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil, wenn es bei normalen Umgebungstemperaturen gelagert wird.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Längere Lagerung bei Temperaturen über 40°C oder in direktem Licht kann die Farbe des Produkts verändern.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

10.7. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität****Gemisch Daten**

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Additivitätsformel

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50 (berechnet):	>	5000	mg/kg Körpergewicht
Fazit	:	Die Gemisch wird als praktisch ungiftig bei oraler Aufnahme angesehen.	

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)**

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 401

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50:	=	500 - 2000	mg/kg Körpergewicht
Fazit	:	Die Substanz wird als geringes toxisches Potential bei oraler Aufnahme angesehen.	

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50:	>	5000	mg/kg Körpergewicht
Fazit	:	Die Substanz wird auf oralem Weg als praktisch ungiftig angesehen.	

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 401

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50:	=	66	mg/kg Körpergewicht
Fazit	:	Die Substanz ist bei oraler Aufnahme giftig.	

Akute Hauttoxizität

Gemisch Daten

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Additivitätsformel
Expositionsdauer/Wert	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Einheit	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50 (berechnet):	>	5000	mg/kg Körpergewicht
Fazit	:	Die Gemisch wird auf dermale Weg als praktisch nicht toxisch betrachtet.	

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 402
Expositionsdauer/Wert	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Einheit	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50:	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Fazit	:	Der Stoff gilt als praktisch nicht toxisch bei dermal Aufnahme.	

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Wert	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Einheit	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50:	>	5000	mg/kg Körpergewicht

Spezies	:	Kaninchen
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Wert	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Einheit	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50 (berechnet):	>	5000	mg/kg Körpergewicht
Fazit	:	Der Stoff gilt als praktisch nicht toxisch bei dermal Aufnahme.	

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

(CAS: 55965-84-9)

Die Substanz ist bei Hautkontakt tödlich.

Akute Toxizität bei Inhalation**Gemisch Daten**

Das Gemisch wurde nicht getestet.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)**

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 403
Verabreichungsweg	:	Inhalation: Dampf
Expositionsdauer/Wert	:	4
Expositionsdauer/Einheit	:	Stunde

Unterpunkt	Ergebnisse/Geschlecht	Betreiber	Wert	Maß
LC50:	-	>	1.6	mg/L
Fazit	:	Die Substanz gilt als praktisch nicht toxisch auf dem Inhalationsweg.		

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz ist beim Einatmen tödlich.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Gemisch Daten**

Die Kriterien für die Einstufung sind nicht erfüllt. Das Gemisch wird als nicht hautreizend betrachtet.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)**

Die Substanz wird als nicht reizend auf die Haut.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Die Substanz wird als nicht reizend auf die Haut.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz verursacht Verätzungen der Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung**Gemisch Daten**

Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt. Die Mischung gilt als nicht reizend für die Augen.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)**

Der Stoff verursacht schwere Augenschäden.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Der Stoff verursacht schwere Augenschäden.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Der Stoff verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Gemisch Daten**

Das Gemisch wird als nicht atemwegs- oder hautsensibilisierend betrachtet.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)**

Der Stoff wird als nicht atemwegs- oder hautsensibilisierend betrachtet.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Der Stoff wird als nicht atemwegs- oder hautsensibilisierend betrachtet.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Der Stoff kann eine Hautallergie auslösen.

Keimzellmutagenität**Gemisch Daten**

Einstufungskriterien sind nicht erfüllt. Dem Gemisch wird kein genotoxisches Potenzial zugeschrieben.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)**

Der Substanz wird kein genotoxisches Potenzial zugeschrieben.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze(CAS: 97862-59-4)

Der Substanz wird kein genotoxisches Potenzial zugeschrieben.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Der Substanz wird kein genotoxisches Potenzial zugeschrieben.

Karzinogenität**Gemisch Daten**

Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch hat keine krebserzeugende Wirkung.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)**

Die Substanz hat keine krebserregende Wirkung.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze(CAS: 97862-59-4)

Die Substanz hat keine krebserregende Wirkung.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz hat keine krebserregende Wirkung.

Reproduktionstoxizität**Gemisch Daten**

Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch gilt nicht als fruchtschädigend.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)**

Die Substanz gilt nicht als fruchtschädigend.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Die Substanz gilt nicht als fruchtschädigend.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz gilt nicht als fruchtschädigend.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**Gemisch Daten**

Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch ist nicht eingestuft.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)**

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**Gemisch Daten**

Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch ist nicht eingestuft.

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Aspirationsgefahr**Gemisch Daten**

Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch ist nicht eingestuft.

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrin wirksame Eigenschaften:**

Gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605 sind keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften bekannt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität****Akute Toxizität****Gemisch Daten**

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Nicht verfügbar
Testdauer	:	Nicht verfügbar
Maß	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Wert	Maß
LC50 (Berechneter)	> 100	mg/L
Anmerkungen	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Danio rerio
Testdauer	:	96
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 203

Unterpunkt	Wert	Maß
LC50:	2.2	mg/L

Tiere/Kategorie	:	Krebs
Spezies	:	Daphnia magna
Testdauer	:	48
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	92/69/EWG

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	0.39	mg/L

Tiere/Kategorie	:	Algen
Spezies	:	Pseudokirchneriella subcapitata.
Testdauer	:	72
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 201

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	0.19	mg/L

Tiere/Kategorie	:	Mikroorganismen
Spezies	:	Pseudomonas putida.
Testdauer	:	16.9
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	DIN 38412

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	> 10000	mg/L

Anmerkungen	:	Der Stoff ist nach der Referenzverordnung nicht eingestuft.
-------------	---	---

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Pimephales promelas
Testdauer	:	96
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 203

Unterpunkt	Wert	Maß
LC50:	1.11	mg/L

Tiere/Kategorie	:	Algen
Spezies	:	Skeletonema costatum.
Testdauer	:	72
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Wert	Maß
ErC50:	2.4	mg/l

Tiere/Kategorie	:	Mikroorganismen
Spezies	:	Pseudomonas putida.
Testdauer	:	16
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	EN ISO 1712

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	3000	mg/l

Anmerkungen	:	Der Stoff ist nach der Referenzverordnung nicht eingestuft.
-------------	---	---

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Oncorhynchus mykiss
Testdauer	:	96
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 203

Unterpunkt	Wert	Maß
LC50:	0.22	mg/l

Tiere/Kategorie	:	Krebs
Spezies	:	Daphnia magna
Testdauer	:	48
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 202

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	0.1	mg/l

Tiere/Kategorie	:	Algen
Spezies	:	Pseudokirchneriella subcapitata.
Testdauer	:	72
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 201

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	0.048	mg/l

Anmerkungen	:	Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen.
-------------	---	---

Langfristige aquatische Toxizität

Stoffe

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Oncorhynchus mykiss
Richtlinie	:	OECD 210
Expositionsdauer/Wert	:	37
Expositionsdauer/Einheit	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
CSEO	0.135	mg/l

Tiere/Kategorie	:	Krebs
Spezies	:	Daphnia magna
Richtlinie	:	OECD 211
Expositionsdauer/Wert	:	21
Expositionsdauer/Einheit	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
CSEO	0.3	mg/l

Anmerkungen	:	Schädlich für Wasserorganismen, verursacht längerfristige schädliche Wirkungen.
-------------	---	---

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Oncorhynchus mykiss
Richtlinie	:	OECD 210
Expositionsdauer/Wert	:	28
Expositionsdauer/Einheit	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
NOEC:	0.098	mg/l

Tiere/Kategorie	:	Krebs
Spezies	:	Daphnia magna (Großer Wasserfloh).
Richtlinie	:	OECD 211
Expositionsdauer/Wert	:	21
Expositionsdauer/Einheit	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
NOEC:	0.004	mg/l

Anmerkungen	:	Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen, verursacht langfristige schädliche Wirkungen.
-------------	---	---

Terrestrische Toxizität

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Tiere/Kategorie	:	Anlage
Spezies	:	Triticum aestivum
Richtlinie	:	OECD 208
Testdauer	:	19
Maß	:	Tag

Unterpunkt	Wert	Maß
NOEC:	100	mg/kg

Tiere/Kategorie	:	Anlage
Spezies	:	Brassica alba
Richtlinie	:	OECD 208
Testdauer	:	19
Maß	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
NOEC:	100	mg/kg

Tiere/Kategorie	:	Anlage
Spezies	:	Lepidium sativum
Richtlinie	:	OECD 208
Testdauer	:	19
Maß	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
NOEC:	100	mg/kg

Anmerkungen	:	Der Stoff ist nach der Referenzverordnung nicht eingestuft.
-------------	---	---

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Tiere/Kategorie	:	Anlage
Spezies	:	Brassica alba
Richtlinie	:	OECD 208
Testdauer	:	17
Maß	:	Tag

Unterpunkt	Wert	Maß
CSEO	84.4	mg/kg

Anmerkungen	:	Der Stoff ist nach der Referenzverordnung nicht eingestuft.
-------------	---	---

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Gemisch Daten

Inokulum	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 301F
Testdauer	:	28
Maß	:	Tag

Parameter:	Abbaurrate	Maß
CO2-Bildung (% des theoret. Wertes).	84	%

Anmerkungen	:	Die Gemisch ist leicht biologisch abbaubar.
-------------	---	---

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Inokulum	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 301F
Testdauer	:	28
Maß	:	Tag

Parameter:	Abbaurrate	Maß
-	95	%
Anmerkungen : Die Substanz ist leicht biologisch abbaubar.		
1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)		
Inokulum	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 301F
Testdauer	:	28
Maß	:	Tag

Parameter:	Abbaurrate	Maß
CO ₂ -Bildung (% des theoret. Wertes).	91.6	%
Anmerkungen : Die Substanz ist leicht biologisch abbaubar.		
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)		
Inokulum	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 301D
Testdauer	:	28
Maß	:	Tag

Parameter:	Abbaurrate	Maß
DOC-Abnahme.	> 60	%
Anmerkungen : Die Substanz ist leicht biologisch abbaubar.		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Gemisch Daten

Das Gemisch wurde nicht getestet.

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Spezies	:	Pimephales promelas
Richtlinie	:	Nicht verfügbar
Log _{kw}	:	Nicht verfügbar

Biokonzentrationsfaktor (BCF)		
12.7 – 237		
Anmerkungen : Die Substanz hat ein geringes Bioakkumulationspotenzial.		
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)		
Spezies	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Nicht verfügbar
Log _{kw}	:	≤ 0.71

Biokonzentrationsfaktor (BCF)		
3.6		
Anmerkungen : Die Substanz hat ein geringes Bioakkumulationspotenzial.		

12.4. Mobilität im Boden

Das Gemisch wurde nicht getestet.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß der Verordnung (EU) 1907/2006 werden keine Stoffe als PBT oder vPvB bewertet.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gemäß der Verordnung (EU) 2017/2100 bzw. der Verordnung (EU) 2018/605 sind keine Stoffe bekannt, die endokrinschädigende Eigenschaften haben.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht verfügbar

12.8. Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallbehandlungslösungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht kontaminierte Verpackungen müssen wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Bemerkung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen.

Der Abfall ist bis zu einer Beseitigung getrennt von anderen Abfallarten zu halten.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR, IMDG, IATA

Das Produkt ist gemäß den geltenden Transportvorschriften nicht gefährlich.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

nicht reguliert.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht reguliert.

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht reguliert.

14.4. Verpackungsgruppe

nicht reguliert.

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht reguliert.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht reguliert.

14.8. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der REACH-Verordnung einschließlich seiner Änderungen erstellt: REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der CLP-Verordnung einschließlich der folgenden Änderungen erstellt: CLP-Verordnung EG Nr. 1272/2008.

EU-Vorschriften

Kennzeichnung von Detergenzien (EG-Verordnung Nr. 648/2004 und 907/2006): < 5% nichtionisches Tensid, < 5% amphoter Tensid, Enzyme, Bakterienkulturen, Farbstoff, Duftstoff, Konservierungsmittel (Methylchloroisothiazolinon, Methylisothiazolinon).

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): Nicht wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch sind die relevanten Daten der Stoffsicherheitsbeurteilung der Stoffe in den Abschnitten des SDB enthalten.

15.3. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Erstellungsdatum:	16/07/2015
Version Datum:	29/05/2023
Druckdatum ::	29/05/2023

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar.

16.2. Abkürzungen und Akronyme

CAS: Chemical Abstract Service Number.

IATA: International Air Transport Association.

IMDG: IMDG-Code.

DPD Zubereitungsrichtlinie.

UN-Nummer: UN-Nummer.

Nein EG: Europäische Kommission Nummer.

ADN/ADNR: Vorschriften für den Transport gefährlicher Stoffe in Frachtschiffen auf Binnenwasserstraßen.

ADR/RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/zu den Verordnungen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung.

VPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbare.

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar.

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung des Gemisches ist in Übereinstimmung mit dem Bewertungsverfahren in der Verordnung (EG) Nr 1272/2008.
Entspricht ATP 18, Verordnung (EU) Nr. 2022/692.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H301	Acute Tox. 3 ORAL	Giftig beim Verschlucken.
H302	Acute Tox. 4 ORAL	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H310	Acute Tox. 2 DERMAL	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Skin Corr. 1C	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Skin Sens. 1A	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Eye Dam. 1	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung
H330	Acute Tox. 2 INHALATION	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Aquatic Acute 1	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Aquatic Chronic 1	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Aquatic Chronic 3	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

16.6. Schulungshinweise

Siehe Abschnitt 4, 5, 6, 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

16.7. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar

Diese Angaben basieren auf heutigen Stand unserer Kenntnisse. Dies gilt jedoch nicht als Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Durch die Verwendung von geeigneten industriellen Sicherheitsvorkehrungen, ist es von größter Bedeutung, um sicherzustellen, dass die relevanten Exposition Maßnahmen am Arbeitsplatz eingehalten werden und negative Auswirkungen auf die Gesundheit werden vermieden.

Sicherheitsdatenblatt

Nu-Kleen Smell Konzentrat



Gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 (geändert durch die Verordnung (EG) Nr 2020/878)

Version:7

Version Datum:29/05/2023

Sprache:DE

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung	:	Nu-Kleen Smell Konzentrat
Artikelnr. (Verwender)	:	10107 /10141 /10176 / 10181 /10186 /10190 /10408 /10665 /10666 /10667 /10668 /10692 /10714 /10731 /10732 /10733 /10996 /11025 /11034 /11035 /15482 /15483 /15970 /16016 /16283
UFI	:	YMKK-F346-100R-57UU

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

Relevante identifizierte Verwendungen	:	Allzweck - und Universalreiniger
Verwendungen, von denen abgeraten wird	:	Keine Daten verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	:	Name: InnuScience Deutschland GmbH Straße: Gleiwitzer Straße 5b Postleitzahl/Ort: 55131 Mainz Land: Deutschland Telefon: +49 0 6131 6964340 Telefax: +49 0 6131 6964342 Webseite: https://innuscience.com/de/ E-Mail: info.de@innuscience.com
-----------	---	---

1.4. Notrufnummer

Deutschland: Berlin : +49 (0) 30 192 40, Bonn : +49 (0) 228 192 40, Erfurt : +49 (0) 361 730 730, Freiburg : +49 (0) 761 192 40, Göttingen : +49 (0) 551 192 40, Homburg : +49 (0) 6841 192 40, Mainz : +49 (0) 6131 192 40, München : +49 (0) 89 192 40, Nürnberg : +49 (0) 911 398 2451

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Gefahrenkennzeichnung

Einstufung	H-Sätze
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung

2.2. Kennzeichnungselemente

Beschriftung

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Achtung
Produktidentifikatoren	-
Gefahrenhinweise	H319 - Verursacht schwere Augenreizung
Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)	EUH208 - Enthält <Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)>. Kann eine allergische Reaktion hervorrufen.
Sicherheitshinweise - Allgemeines	-
Sicherheitshinweise - Prävention	P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen P280 - Augenschutz tragen
Sicherheitshinweise - Reaktion	P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Sicherheitshinweise - Aufbewahrung	-
Sicherheitshinweise - Entsorgung	-

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß Verordnung (EU) 1907/2006 werden keine Stoffe als PBT oder vPvB bewertet.

Gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605 sind keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2. Gemische**

In Übereinstimmung mit dem Produktwissen wurden keine Nanomaterialien identifiziert.

Die Gemisch enthält keine Stoffe, die als besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) von der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) klassifiziert gemäß Artikel 57 der REACH-Verordnung klassifiziert wurden: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>.

Substanz:	C (%)	Einstufung der reinen Substanz	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	Hinweis
Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) CAS-Nr.:68551-12-2 EG-Nr.:500-221-7 INDEX-Nr.: REACH Reg.-Nr.: Befreiung - Polymer	5.0% ≤ C < 10.0%	Acute Tox. 4: H302 Eye Dam. 1: H318 Aquatic Chronic 3: H412	-	-
1-Propanaminium, 3-Amino-N- (carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8- 18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze CAS-Nr.:97862-59-4 EG-Nr.:308-107-7 INDEX-Nr.: REACH Reg.-Nr.: 01-2119488533-30- 0011	1.0% ≤ C < 3.0%	Eye Dam. 1: H318 Aquatic Chronic 3: H412	-	-
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl- 2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) CAS-Nr.:55965-84-9 EG-Nr.: INDEX-Nr.:613-167-00-5 REACH Reg.-Nr.: 01-2120764691-48	C < 0.0015%	Acute Tox. 3: H301 Acute Tox. 2: H310 Skin Corr. 1C: H314 Eye Dam. 1: H318 Skin Sens. 1A: H317 Acute Tox. 2: H330 Aquatic acute 1: H400 (M = 100) Aquatic Chronic 1: H410 (M = 100)	Skin Corr. 1C; : C ≥ ,6 % Skin Irrit. 2; H315; ,06 % ≤ C < ,6 % Eye Dam. 1; : C ≥ ,6 % Eye Irrit. 2; H319; ,06 % ≤ C < ,6 % Skin Sens. 1A; : C ≥ ,0015 % M=100 M=100	-

3.3. Sonstige Angaben

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

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	:	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Nach Einatmen	:	Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Nach Hautkontakt	:	Mit Wasser und Seife waschen. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.
Nach Augenkontakt	:	Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen. Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Nach Verschlucken	:	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
Selbstschutz des Ersthelfers	:	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Auswirkungen sind in den Kennzeichnungselementen (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt	:	Symptomatische Behandlung.
-----------------------	---	----------------------------

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO ₂) Wasser
Ungeeignete Löschmittel	:	Nicht verfügbar.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Vorsicht bei der Verwendung von Kohlendioxid in geschlossenen Bereichen. Kohlendioxid kann Sauerstoff verdrängen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Personen in Sicherheit bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Sicherstellen, dass Abfälle aufgenommen und sicher gelagert werden.
Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7.
Entsorgung: siehe Abschnitt 13.
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.5. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung ist zu vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden
Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen für die sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bewahren Sie den Behälter dicht verschlossen an einem trockenen und kühlen Ort auf.
Den Behälter aufrecht halten, um ein Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen festgelegt.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Zu überwachende Parameter

Stoffe: Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

(CAS: 55965-84-9)		
MAK	:	Tmw (8 Std.): 0.05 mg/m ³

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	DNEL	0.02 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	DNEL	0.04 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	3.39 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	3.39 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0.23 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0.027 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0.027 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0.01 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz	:	Geeigneter Augenschutz: Augenschutz tragen Ausrüstung. Empfohlene Augenschutzfabrikate: Brille entspricht der europäischen Norm EN 166.
Hautschutz	:	Handschutz: Im Allgemeinen ist kein Handschutz erforderlich. Nach der Handhabung die Hände gründlich waschen. Körperschutz: Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Atemschutz	:	Atemschutz ist erforderlich bei: Es ist kein Atemschutz erforderlich.

8.3. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssigkeit.
Farbe:	Blau
Geruch:	Pfefferminze
Geruchsschwelle:	Nicht Verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0°C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	95 - 100°C
Entzündbarkeit:	Die Gemisch ist nicht Entflammbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	Die Gemisch ist nicht Entflammbar
Flammpunkt:	>93°C
Zündtemperatur:	Nicht Verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Handhabung beachtet werden.
pH-Wert:	7.4 - 7.7
Kinematische Viskosität:	< 10 cSt
Löslichkeit:	Leicht löslich in Wasser

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht Verfügbar
Dampfdruck:	Nicht Verfügbar
Relative Dampfdichte :	1.01 -1.03
Relative Dichte:	Nicht Verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht Verfügbar
explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv
oxidierende Eigenschaften:	Nicht oxidierend
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	Nicht Verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	0.026%
------------	--------

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine bekannte Reaktivität.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil, wenn es bei normalen Umgebungstemperaturen gelagert wird.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Längere Lagerung bei Temperaturen über 40°C oder in direktem Licht kann die Farbe des Produkts verändern.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

10.7. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Akute orale Toxizität

Gemisch Daten

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Additivitätsformel

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50 (berechnet):	>	5000	mg/kg Körpergewicht
Fazit	:	Die Gemisch wird als praktisch ungiftig bei oraler Aufnahme angesehen.	

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 401

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50:	=	500 - 2000	mg/kg Körpergewicht

Fazit : Die Substanz wird als geringes toxisches Potential bei oraler Aufnahme angesehen.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50:	>	5000	mg/kg Körpergewicht

Fazit : Die Substanz wird auf oralem Weg als praktisch ungiftig angesehen.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 401

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50:	=	66	mg/kg Körpergewicht

Fazit : Die Substanz ist bei oraler Aufnahme giftig.

Akute Hauttoxizität

Gemisch Daten

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Additivitätsformel
Expositionsdauer/Wert	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Einheit	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50 (berechnet):	>	5000	mg/kg Körpergewicht

Fazit : Die Gemisch wird auf dermale Weg als praktisch nicht toxisch betrachtet.

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 402
Expositionsdauer/Wert	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Einheit	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50:	>	2000	mg/kg Körpergewicht

Fazit : Der Stoff gilt als praktisch nicht toxisch bei dermal Aufnahme.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Wert	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Einheit	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50:	>	5000	mg/kg Körpergewicht

Spezies	:	Kaninchen
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Wert	:	Nicht verfügbar
Expositionsdauer/Einheit	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Betreiber	Wert	Maß
LD50 (berechnet):	>	5000	mg/kg Körpergewicht

Fazit	:	Der Stoff gilt als praktisch nicht toxisch bei dermalen Aufnahme.
-------	---	---

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz ist bei Hautkontakt tödlich.

Akute Toxizität bei Inhalation

Gemisch Daten

Das Gemisch wurde nicht getestet.

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Spezies	:	Ratte
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 403
Verabreichungsweg	:	Inhalation: Dampf
Expositionsdauer/Wert	:	4
Expositionsdauer/Einheit	:	Stunde

Unterpunkt	Ergebnisse/Geschlecht	Betreiber	Wert	Maß
LC50:	-	>	1.6	mg/L

Fazit	:	Die Substanz gilt als praktisch nicht toxisch auf dem Inhalationsweg.
-------	---	---

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz ist beim Einatmen tödlich.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Gemisch Daten

Die Kriterien für die Einstufung sind nicht erfüllt. Das Gemisch wird als nicht hautreizend betrachtet.

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Die Substanz wird als nicht reizend auf die Haut.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Die Substanz wird als nicht reizend auf die Haut.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

(CAS: 55965-84-9)

Die Substanz verursacht Verätzungen der Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Gemisch Daten

Testtyp	:	In vivo
Spezies	:	Kaninchen
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 405
Art des Verfahrens	:	Nicht verfügbar
Konzentration	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Basis	Time Point	Umkehrbarkeit
-	-	-	-
Fazit	:	Das Gemisch wird als augenreizend angesehen.	

Testtyp	:	In vitro
Spezies	:	Huhn
Geschlecht	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 438
Art des Verfahrens	:	Nicht verfügbar
Konzentration	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Basis	Time Point	Umkehrbarkeit
-	-	-	-
Fazit	:	Das Gemisch ist nicht als ätzend für die Augen eingestuft.	

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Der Stoff verursacht schwere Augenschäden.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Der Stoff verursacht schwere Augenschäden.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Der Stoff verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Gemisch Daten

Das Gemisch kann eine allergische Reaktion hervorrufen, wenn eine Empfindlichkeit gegenüber 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-4-isothiazolin-3-on vorliegt.

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Der Stoff wird als nicht atemwegs- oder hautsensibilisierend betrachtet.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Der Stoff wird als nicht atemwegs- oder hautsensibilisierend betrachtet.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Der Stoff kann eine Hautallergie auslösen.

Keimzellmutagenität

Gemisch Daten

Einstufungskriterien sind nicht erfüllt. Dem Gemisch wird kein genotoxisches Potenzial zugeschrieben.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)**

Der Substanz wird kein genotoxisches Potenzial zugeschrieben.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze(CAS: 97862-59-4)

Der Substanz wird kein genotoxisches Potenzial zugeschrieben.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Der Substanz wird kein genotoxisches Potenzial zugeschrieben.

Karzinogenität**Gemisch Daten**

Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch hat keine krebserzeugende Wirkung.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)**

Die Substanz hat keine krebserregende Wirkung.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze(CAS: 97862-59-4)

Die Substanz hat keine krebserregende Wirkung.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz hat keine krebserregende Wirkung.

Reproduktionstoxizität**Gemisch Daten**

Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch gilt nicht als fruchtschädigend.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)**

Die Substanz gilt nicht als fruchtschädigend.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Die Substanz gilt nicht als fruchtschädigend.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz gilt nicht als fruchtschädigend.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**Gemisch Daten**

Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch ist nicht eingestuft.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)**

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**Gemisch Daten**

Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch ist nicht eingestuft.

Stoffe**Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)**

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Aspirationsgefahr

Gemisch Daten

Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch ist nicht eingestuft.

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO)(CAS: 68551-12-2)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Die Substanz ist nicht klassifiziert.

Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrin wirksame Eigenschaften:

Gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605 sind keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften bekannt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Akute Toxizität

Gemisch Daten

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Nicht verfügbar
Testdauer	:	Nicht verfügbar
Maß	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Wert	Maß
LC50 (Berechneter)	10 - 100	mg/L
Anmerkungen	:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Danio rerio
Testdauer	:	96
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 203

Unterpunkt	Wert	Maß
LC50:	2.2	mg/L

Tiere/Kategorie	:	Krebs
Spezies	:	Daphnia magna
Testdauer	:	48
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	92/69/EWG

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	0.39	mg/L

Tiere/Kategorie	:	Algen
Spezies	:	Pseudokirchneriella subcapitata.
Testdauer	:	72
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 201

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	0.19	mg/L

Tiere/Kategorie	:	Mikroorganismen
Spezies	:	Pseudomonas putida.
Testdauer	:	16.9
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	DIN 38412

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	> 10000	mg/L

Anmerkungen	:	Der Stoff ist nach der Referenzverordnung nicht eingestuft.
-------------	---	---

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Pimephales promelas
Testdauer	:	96
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 203

Unterpunkt	Wert	Maß
LC50:	1.11	mg/L

Tiere/Kategorie	:	Algen
Spezies	:	Skeletonema costatum.
Testdauer	:	72
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	Nicht verfügbar

Unterpunkt	Wert	Maß
ErC50:	2.4	mg/l

Tiere/Kategorie	:	Mikroorganismen
Spezies	:	Pseudomonas putida.

Testdauer	:	16
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	EN ISO 1712

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	3000	mg/l

Anmerkungen	:	Der Stoff ist nach der Referenzverordnung nicht eingestuft.
-------------	---	---

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Oncorhynchus mykiss
Testdauer	:	96
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 203

Unterpunkt	Wert	Maß
LC50:	0.22	mg/l

Tiere/Kategorie	:	Krebs
Spezies	:	Daphnia magna
Testdauer	:	48
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 202

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	0.1	mg/l

Tiere/Kategorie	:	Algen
Spezies	:	Pseudokirchneriella subcapitata.
Testdauer	:	72
Maß	:	Stunde
Richtlinie	:	OECD 201

Unterpunkt	Wert	Maß
EC50	0.048	mg/l

Anmerkungen	:	Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen.
-------------	---	---

Langfristige aquatische Toxizität

Stoffe

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Oncorhynchus mykiss
Richtlinie	:	OECD 210
Expositionsdauer/Wert	:	37
Expositionsdauer/Einheit	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
CSEO	0.135	mg/l

Tiere/Kategorie	:	Krebs
Spezies	:	Daphnia magna

Richtlinie	:	OECD 211
Expositionsdauer/Wert	:	21
Expositionsdauer/Einheit	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
CSEO	0.3	mg/l

Anmerkungen	:	Schädlich für Wasserorganismen, verursacht längerfristige schädliche Wirkungen.
-------------	---	---

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Tiere/Kategorie	:	Fisch
Spezies	:	Oncorhynchus mykiss
Richtlinie	:	OECD 210
Expositionsdauer/Wert	:	28
Expositionsdauer/Einheit	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
NOEC:	0.098	mg/l

Tiere/Kategorie	:	Krebs
Spezies	:	Daphnia magna (Großer Wasserfloh).
Richtlinie	:	OECD 211
Expositionsdauer/Wert	:	21
Expositionsdauer/Einheit	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
NOEC:	0.004	mg/l

Anmerkungen	:	Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen, verursacht langfristige schädliche Wirkungen.
-------------	---	---

Terrestrische Toxizität

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Tiere/Kategorie	:	Anlage
Spezies	:	Triticum aestivum
Richtlinie	:	OECD 208
Testdauer	:	19
Maß	:	Tag

Unterpunkt	Wert	Maß
NOEC:	100	mg/kg

Tiere/Kategorie	:	Anlage
Spezies	:	Brassica alba
Richtlinie	:	OECD 208
Testdauer	:	19
Maß	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
NOEC:	100	mg/kg

Tiere/Kategorie	:	Anlage
Spezies	:	Lepidium sativum

Richtlinie	:	OECD 208
Testdauer	:	19
Maß	:	Tage

Unterpunkt	Wert	Maß
NOEC:	100	mg/kg
Anmerkungen	Der Stoff ist nach der Referenzverordnung nicht eingestuft. 1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)	
Tiere/Kategorie	:	Anlage
Spezies	:	Brassica alba
Richtlinie	:	OECD 208
Testdauer	:	17
Maß	:	Tag

Unterpunkt	Wert	Maß
CSEO	84.4	mg/kg
Anmerkungen	Der Stoff ist nach der Referenzverordnung nicht eingestuft.	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Gemisch Daten

Inokulum	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 301F
Testdauer	:	28
Maß	:	Tag

Parameter:	Abbaurrate	Maß
CO ₂ -Bildung (% des theoret. Wertes).	89	%
Anmerkungen	Die Gemisch ist leicht biologisch abbaubar.	

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Inokulum	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 301F
Testdauer	:	28
Maß	:	Tag

Parameter:	Abbaurrate	Maß
-	95	%
Anmerkungen	Die Substanz ist leicht biologisch abbaubar.	

1-Propanaminium, 3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18-Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze (CAS: 97862-59-4)

Inokulum	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 301F
Testdauer	:	28
Maß	:	Tag

Parameter:	Abbaurrate	Maß
CO ₂ -Bildung (% des theoret. Wertes).	91.6	%
Anmerkungen	Die Substanz ist leicht biologisch abbaubar.	

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Inokulum	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	OECD 301D
Testdauer	:	28
Maß	:	Tag

Parameter:	Abbaurrate	Maß
DOC-Abnahme.	> 60	%
Anmerkungen	:	Die Substanz ist leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Gemisch Daten

Das Gemisch wurde nicht getestet.

Stoffe

Alkohole, C12-16, ethoxyliert (>5-15 EO) (CAS: 68551-12-2)

Spezies	:	Pimephales promelas
Richtlinie	:	Nicht verfügbar
Log kow	:	Nicht verfügbar

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

12.7 – 237

Anmerkungen	:	Die Substanz hat ein geringes Bioakkumulationspotenzial.
-------------	---	--

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)
(CAS: 55965-84-9)

Spezies	:	Nicht verfügbar
Richtlinie	:	Nicht verfügbar
Log kow	:	≤ 0.71

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

3.6

Anmerkungen	:	Die Substanz hat ein geringes Bioakkumulationspotenzial.
-------------	---	--

12.4. Mobilität im Boden

Das Gemisch wurde nicht getestet.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß der Verordnung (EU) 1907/2006 werden keine Stoffe als PBT oder vPvB bewertet.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gemäß der Verordnung (EU) 2017/2100 bzw. der Verordnung (EU) 2018/605 sind keine Stoffe bekannt, die endokrinschädigende Eigenschaften haben.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht verfügbar

12.8. Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallbehandlungslösungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht kontaminierte Verpackungen müssen wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Bemerkung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen.

Der Abfall ist bis zu einer Beseitigung getrennt von anderen Abfallarten zu halten.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR, IMDG, IATA

Das Produkt ist gemäß den geltenden Transportvorschriften nicht gefährlich.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

nicht reguliert.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht reguliert.

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht reguliert.

14.4. Verpackungsgruppe

nicht reguliert.

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht reguliert.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht reguliert.

14.8. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der REACH-Verordnung einschließlich seiner Änderungen erstellt: REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der CLP-Verordnung einschließlich der folgenden Änderungen erstellt: CLP-Verordnung EG Nr. 1272/2008.

EU-Vorschriften

Kennzeichnung von Detergenzien (EG-Verordnung Nr. 648/2004 und 907/2006): 5-15% nichtionisches Tensid, < 5% amphoterer Tensid, Enzyme, Bakterienkulturen, Farbstoff, Duftstoff, Konservierungsmittel (Methylchloroisothiazolinon, Methylisothiazolinon).

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): WGK 2 – Wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch sind die relevanten Daten der Stoffsicherheitsbeurteilung der Stoffe in den Abschnitten des SDB enthalten.

15.3. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Erstellungsdatum:	16/07/2015
Version Datum:	29/05/2023
Druckdatum ::	29/05/2023

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar.

16.2. Abkürzungen und Akronyme

CAS: Chemical Abstract Service Number.

IATA: International Air Transport Association.

IMDG: IMDG-Code.

DPD Zubereitungsrichtlinie.

UN-Nummer: UN-Nummer.

Nein EG: Europäische Kommission Nummer.

ADN/ADNR: Vorschriften für den Transport gefährlicher Stoffe in Frachtschiffen auf Binnenwasserstraßen.

ADR/RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/zu den Verordnungen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung.

VPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbare.

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar.

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung des Gemisches ist in Übereinstimmung mit dem Bewertungsverfahren in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Entspricht ATP 18, Verordnung (EU) Nr. 2022/692.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H301	Acute Tox. 3 ORAL	Giftig beim Verschlucken.
H302	Acute Tox. 4 ORAL	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H310	Acute Tox. 2 DERMAL	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Skin Corr. 1C	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Skin Sens. 1A	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Eye Dam. 1	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung

H330	Acute Tox. 2 INHALATION	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Aquatic Acute 1	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Aquatic Chronic 1	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Aquatic Chronic 3	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

16.6. Schulungshinweise

Siehe Abschnitt 4, 5, 6, 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

16.7. Zusätzliche Hinweise

Nicht verfügbar

Diese Angaben basieren auf heutigem Stand unserer Kenntnisse. Dies gilt jedoch nicht als Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Durch die Verwendung von geeigneten industriellen Sicherheitsvorkehrungen, ist es von größter Bedeutung, um sicherzustellen, dass die relevanten Exposition Maßnahmen am Arbeitsplatz eingehalten werden und negative Auswirkungen auf die Gesundheit werden vermieden.