

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
1.1. Produktidentifikator

Produktname : GS-4
 UFI : 8600-S0KA-J009-0M2R
 Produktgruppe : Gemische

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

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
 Spezifikation für den industriellen/professionellen : Industriell
 Gebrauch : Nur für den gewerblichen Gebrauch
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Glasreiniger für Gewächshäuser

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen vorhanden

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Hersteller

Lumiforte EMEA B.V.
 Geerstraat 8
 5111 PS Baarle-Nassau
 Niederlande
 T +31 (0)1 35 07 53 99
safety@lumiforte.com - www.lumiforte.com

Hersteller

Lumiforte EMEA SAS
 1 Rue Gaston Monmousseau
 38130 Echirolles
 Frankreich
 T +33 (0)4 76 23 20 54
safety@lumiforte.com - www.lumiforte.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde der Rheinischen-Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 228 287 3211	
Deutschland	Vergiftungs-Informationen-Zentrale Universitätsklinikum Freiburg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	Breisacher Str. 86b 79110 Freiburg	+49 (0) 761 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 : H302
 Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B : H314
 Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

GS-4

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid

Gefahrenhinweise (CLP) :

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P260 - Aerosol, Dampf nicht einatmen.

P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Gesichtsschutz, Augenschutz tragen.

P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Information vorhanden

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4 EG Index-Nr.: 009-009-00-4 REACH-Nr.: 01-2119489180-38	10 – 25	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1B, H314

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. KEIN Erbrechen auslösen!. Sofort einen Arzt rufen.

GS-4

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenverletzungen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Produkts hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge. Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.
---	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

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. Unbeteiligte Personen evakuieren. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten. Weitere Angaben : siehe Punkt 8 "Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen	: Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Sonstige Angaben	: Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung. Weitere Angaben : siehe Punkt 8 "Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

GS-4

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Nebel, Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden, Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.
- Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Vor Frost schützen. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.
- Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
- Verpackungsmaterialien : GEEIGNETER WERKSTOFF: Polyethylen, Polypropylen. Ungeeignetes Material: Metall, Glas, Polytetrafluorethylen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Information vorhanden

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

Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid (1341-49-7)	
Lokale Bezeichnung	Ammonium hydrogendifluorid
IOEL TWA	2,3 mg/m ³

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Information vorhanden

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Information vorhanden

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

GS-4	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2,3 mg/m ³ Ammoniumbifluorid, Ammoniumhydrogendifluorid

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Information vorhanden

GS-4

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden. Korrosionsfeste Schutzkleidung. Schutzhandschuhe. Staub-/Aerosolmaske mit Filtertyp P3. Gesichtsschutz. Sicherheitsbrille.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschutz. DIN EN 166. Dichtschließende Schutzbrille

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Tragen Sie Schuhe (Boots) aus Neopren

Handschutz:

Chemikalienfeste Handschuhe (gemäß NF EN 374 oder entsprechender Norm). Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0.7		EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Geeignete Maske tragen. Einatmung der Dampfen vermeiden

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Information vorhanden

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: dunkelorangefarben.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 3
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar

GS-4

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1 g/cm ³
Löslichkeit	: wasserlöslich. Unlöslich in organischen Lösemitteln.
Verteilungskoeffizient n-Okthanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 1,5 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: 1,5 mPa·s Brookfield LV, ULA adapter, 100 rpm, 20°C
Explosive Eigenschaften	: Keine.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Information vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff freigesetzt. Reagiert mit Sillicaat haltige Materialien (Glas, Zement ..) Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Korrosiv gegenüber Metallen. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff freigesetzt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen. Reagiert mit Sillicaat haltige Materialien (Glas, Zement ..) Metallen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ammoniaklösung. Stickoxide (NOx). Flusssäure.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

GS-4	
ATE oral	500 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: 3
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen pH-Wert: 3
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft

GS-4

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

GS-4

Viskosität, kinematisch	1,5 mm ² /s
-------------------------	------------------------

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

GS-4

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind nicht anwendbar auf anorganische Stoffe.
-----------------------------	---

12.3. Bioakkumulationspotenzial

GS-4

Bioakkumulationspotenzial	nicht bioakkumulierbar.
---------------------------	-------------------------

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Information vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Information vorhanden

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Der Produkt-Mix mit einem brennbaren Lösungsmittel und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen. Kalk oder Calciumhydroxid ist vorzugsweise für die Fluor-Ionen zur Fällung die Bildung von CaF₂. Das Produkt-Filterung und der Filterkuchen zu einem zugelassenen industriellen Abfällen Kontrolle. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

GS-4

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung- Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Zusätzliche Hinweise	: Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Ökologie - Abfallstoffe	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1 UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 2817
UN-Nr. (IMDG)	: UN 2817
UN-Nr. (IATA)	: UN 2817
UN-Nr. (ADN)	: UN 2817
UN-Nr. (RID)	: UN 2817

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID, LÖSUNG
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: Nicht anwendbar
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 2817 AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID, LÖSUNG, 8 (6.1), II, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 2817, 8
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 2817, 8
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 2817, 8
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 2817, 8 (6.1)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 8 (6.1)
Gefahrzettel (ADR)	: 8, 6.1



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 8
---------------------------------	-----

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 8
---------------------------------	-----

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 8
--------------------------------	-----

RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: 8 (6.1)
Gefahrzettel (RID)	: 8, 6.1



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: II
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar

GS-4

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

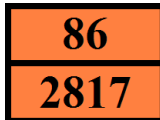
14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : CT1
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
Freigestellte Mengen (ADR) : E2
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 86
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschifftransport

MFAG-Nr : 154

Lufttransport

Keine Daten verfügbar

Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

Bahntransport

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
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
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Die Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

GS-4

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Abkürzungen und Akronyme:	
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

- Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Schulungshinweise : Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt eizig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch.
- Sonstige Angaben : Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.