



Sicherheitsdatenblatt Komponente A+

Seite: 1/16

IMO Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 04.10.2024

Version: 4.2

Druckdatum 23.07.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Komponente A+

Chemischer Name: Oxiran, 2-methyl-, Polymer mit Oxiran, mono(2-propylheptyl) ether
CAS-Nummer: 166736-08-9

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Einsatzstoff für die chemisch-technische Industrie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

IMO GmbH Gässlesweg 6

75334 Straubenhardt, Germany

Telefon: +49 7082 49180 Fax: +49 7082 60436

E-Mailadresse: info@imo-ag.com

1.4. Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg Tel. +49 761 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (oral)

Skin Irrit. 2

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramm:



Signalwort:

Achtung Gefahrenhinweis:

H315 Verursacht Hautreizungen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280 Schutzhandschuhe tragen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein
GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife
waschen.
P330 Mund ausspülen.
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501 Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

Dieses Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 für Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und diesen – auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergenzienhersteller - zur Verfügung gestellt.

2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt. Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung

Oxiran, 2-methyl-, Polymer mit Oxiran, mono(2- propylheptyl) ether

CAS-Nummer: 166736-08-9

Acute Tox. 4 (oral)

Skin Irrit. 2

H315, H302

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen: Ruhe, Frischluft.

Nach Hautkontakt:
mit Wasser und Seife gründlich abwaschen

Nach Augenkontakt:
15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Vorstellung beim Augenarzt.

Nach Verschlucken:
Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken, Arzthilfe.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben., (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum

5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährdende Stoffe: gesundheitsschädliche Dämpfe, Kohlenoxide

Hinweis: Entwicklung von Rauch/Nebel. Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzkleidung verwenden. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Für Einsatzkräfte: Geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Eindämmen/eindeichen. Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Waschen der Hände vor Pausen und bei Arbeitsende. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, sind kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen abzulegen.

Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignete Materialien für Behälter: Kohlenstoffstahl (Eisen)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten

Lagerstabilität:

Lagertemperatur: ≤ 49 °C

Vor Überschreiten der folgenden Temperatur schützen: 49 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Es sind keine substanzspezifischen Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z. B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1):

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen

abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann. Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:

Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Form:	Flüssigkeit	
Farbe:	farblos bis schwach gelblich	
Geruch:	charakteristisch	Erstarrungspunkt:
	nicht bestimmt	
Pourpoint:	-4 °C	(sonstige)
Siedepunkt:	nicht anwendbar	
Entzündlichkeit:	schwer entzündbar	(abgeleitet vom Flammpunkt)
Untere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant., Der untere Explosionspunkt kann 5 °C bis 15 °C unter dem Flammpunkt liegen.	
Obere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant.	
Flammpunkt:	197 °C	(ASTM D93)
	Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.	
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	

Thermische Zersetzung: nicht bestimmt
 pH-Wert: 6,0 - 7,0 (interne Methode)
 (10 g/l)
 Viskosität, kinematisch: nicht bestimmt Viskosität, dynamisch:
 nicht bestimmt
 Wasserlöslichkeit: löslich
 (25 °C)
 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):
 Studie aus technischen Gründen nicht möglich.
 Dampfdruck: < 0,35 mmHg (20 °C)

Relative Dichte: Keine Daten vorhanden.
 Dichte: 1,0125 g/cm³ (25 °C) (sonstige)
 Relative Dampfdichte (Luft): > 1 (20 °C) (geschätzt)
 Schwerer als Luft.

Partikeleigenschaften

Partikelgrößenverteilung: Der Stoff /das Produkt wird in nicht festem oder körnigen Zustand in den Verkehr gebracht oder verwendet. -

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr: nicht explosionsgefährlich

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

Bildung von entzündlichen Gasen: Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

Metallkorrosion _____ Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Oberflächenspannung:

Keine Daten vorhanden.

Sonstige Angaben: Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

SAPT-Temperatur:

Produkt erfüllt nicht die Kriterien für einen polymerisierenden Stoff gemäß Transportvorschriften. - Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Kann auf Basis der Henry-Konstante
bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt werden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Bildung von
entzündlichen
Gasen:

Bemerkungen:

Mit Wasser keine Bildung von
entzündlichen Gasen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Säuren, Laugen, Ätzmittel, Halogene, reaktive Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 1.000 - 2.000 mg/kg (OECD Guideline 423) LC50 Ratte (inhalativ):

nicht bestimmt

LD50 Ratte (dermal): nicht bestimmt

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Hautkontakt. Wirkt nicht reizend an den Augen.

Experimentelle/berechnete Daten: Hautverätzung/-reizung

Kaninchen: Reizend. (OECD Guideline 404)

Analogie: Bewertung abgeleitet von chemisch ähnlichen Produkten.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung

Kaninchen: Nicht reizend. (OECD Guideline 405)

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Experimentelle/berechnete Daten:

Maximierungstest am Meerschweinchen (GPMT) Meerschweinchen: nicht sensibilisierend (OECD Guideline 406)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Nicht eingestuft, bedingt durch fehlende Daten.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Nicht eingestuft, bedingt durch fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Nicht eingestuft, bedingt durch fehlende Daten.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Nicht eingestuft, bedingt durch fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Bemerkungen: Keine Daten vorhanden.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Nicht eingestuft, bedingt durch fehlende Daten.

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige GefahrenEndokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Fischtoxizität:

LC50 (96 h) > 10 - 100 mg/l, Pimephales promelas (OECD Guideline 203, statisch)

Aquatische Invertebraten: Keine Daten vorhanden.

Wasserpflanzen:

EC50 (72 h) > 100 mg/l (Wachstumsrate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

NOEC (72 h) 10 - 100 mg/l (Wachstumsrate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC50 (0,5 h), Bakterien nicht bestimmt

Chronische Toxizität Fische:

EC10 (33 d) > 1 mg/l, Pimephales promelas (OECD Guideline 210)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:

NOEC (21 d) > 1 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 211, semistatisch)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Beurteilung terrestrische Toxizität:

Zur terrestrischen Toxizität sind keine Daten vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zur Elimination:

Dieses Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 für Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und diesen – auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergenzienhersteller - zur Verfügung gestellt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist möglich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

Zusätzliche Hinweise

Sonstige Hinweise Verteilung & Verbleib:

Bei der Behandlung bzw. Einleitung der Abwässer in biologische Kläranlagen sind die örtlichen und behördlichen Vorschriften und Bestimmungen einzuhalten.

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten. Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

Darf nicht in Kanalisation oder Abwasser entsorgt werden.

Ungereinigte Verpackung:

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere	Keine bekannt
Vorsichtshinweise für den Anwender	

RID

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere	Keine bekannt
Vorsichtshinweise für den Anwender	

Binnenschifftransport

ADN

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter
nicht bewertet

Seeschifftransport

IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften	
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

Lufttransport

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften	
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable

Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt	Special precautions for user	None known
--	---------------	---------------------------------	------------

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Maritime transport in bulk according to IMO instruments
---	--

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk is not intended.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3

Störfallverordnung (Deutschland): In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein
 Die Klassifizierung gilt für Standardbedingungen von Temperatur und Druck.

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):
 In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Die Klassifizierung gilt für Standardbedingungen von Temperatur und Druck.

Wassergefährdungsklasse (§6 AwSV Abs.4 (Legal verbindliche Bekanntgabe des Stoffes im Bundesanzeiger)): (1) Schwach wassergefährdend.

TA Luft (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)

Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG)

Die Vorgaben der Technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 401 sind zu beachten (TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Das vorliegende Produkt ist von technischer Qualität und, soweit nicht anders spezifiziert oder vereinbart, ausschließlich für den industriellen Gebrauch vorgesehen. Dies umfaßt die genannten und empfohlenen Verwendungszwecke. Weitere beabsichtigte Anwendungen sollten mit dem Hersteller besprochen werden. Insbesondere betrifft dies den Gebrauch für Publikumsprodukte, die durch spezielle Normen oder Gesetzgebungen geregelt sind.

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Acute Tox.	Akute Toxizität
Skin Irrit.	Hautreizung
H315	Verursacht Hautreizungen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN = Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeitexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

IMO Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 04.10.2024

Version: 4.2

Druckdatum 23.07.2025

Schieneverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.
