

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 1 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: Pump Armor
UFI	: A300-N07X-D001-G8C6
Teilenummer	: 243103, 243104, 244168, 245133, 253574, 16M816, 16P358, 16W448, 17A000, 17V049, 24D386, 24N478, 24Y195
Dokument Nr.	: MSD029DEEU Rev. B

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie	: Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Verwendungen, Verwendung durch Verbraucher
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Schmiermittel Korrosionsschutzmittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

GRACO DISTRIBUTION BV
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen - Belgium
T +32 89 770 700
reach@graco.com - www.graco.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245
Dänemark	Giftlinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23 2400 København NV	+45 82 12 12 12
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4 (Oral) H302

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 2 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

STOT RE 2 H373

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS08

Signalwort :

Achtung

Enthält :

Ethylenglycol, Natriumnitrit

Gefahrenhinweise (CLP) :

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 - Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

Sicherheitshinweise (CLP) :

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260 - Dampf nicht einatmen.
P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 - Inhalt und Behälter autorisierter Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Kindergesicherter Verschluss :

Nicht anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis :

Anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren

: Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung : Nicht anwendbar.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Ethylenglycol (107-21-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

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

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 3 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Stoffname	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethylenglycol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 107-21-1 (EG-Nr) 203-473-3 (Index-Nr.) 603-027-00-1 (REACH-Nr) 01-2119456816-28-XXXX	55 – 60	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Natriumnitrit	(CAS-Nr.) 7632-00-0 (EG-Nr) 231-555-9 (Index-Nr.) 007-010-00-4	0,1 – 1	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Aquatic Acute 1, H400

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Zusätzliche Hinweise	: Rettungskräfte: Achten Sie auf Ihre eigene Sicherheit!. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Symptomatisch behandeln.
Einatmen	: Bringen Sie das Opfer an die frische Luft und lagern Sie es warm und in Ruhelage. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	: Verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
Berührung mit den Augen	: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in die stabile Seitenlage bringen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	: Folgende Symptome können auftreten: Husten. Benommenheit. Benommenheit. Kopfschmerzen.
Hautkontakt	: Folgende Symptome können auftreten: Rötung.
Berührung mit den Augen	: Folgende Symptome können auftreten: Rötung, Schmerz.
Verschlucken	: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Folgende Symptome können auftreten: Halsschmerzen. Übelkeit. Erbrechen. Bauchschmerzen. Schläfrigkeit. Bewusstlosigkeit.
Chronische Symptome	: Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 4 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Wasserdampf. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Risiken : Nicht entzündlich. Berstgefahr unter Hitzeeinwirkung durch Anstieg des Innendrucks.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenstoffoxide (CO, CO₂). Stickoxide (NO_x) und Schwefeloxide. Kohlenwasserstoffe. Phosphoroxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Umgebung räumen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Das Löschwasser durch Eindämmen zurückhalten. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Positivdruck Atemschutzgerät (SCBA) und strukturelle Schutzkleidung für Feuerwehrleute.

Sonstige Angaben : Löschwasser nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe fließen lassen. Abfallbeseitigung gemäß den geltenden umweltschutzrechtlichen Bestimmungen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Unbeteiligte Personen evakuieren. windseitig nähern. Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Einsatzkräfte : Stellen Sie sicher, dass Verfahren und Trainings zur Not-Dekontaminierung und Beseitigung erfolgen. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder die Abwasserleitung fließen lassen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben. Größere Mengen verschüttetes Produkt durch Abpumpen zurückgewinnen (explosionsgeschützte Pumpe oder Handpumpe verwenden). Zur Entsorgung in einen geeigneten Abfallcontainer geben gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen geben (s. Abschnitt 13). Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 5 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Mischen mit Unverträgliche Materialien, Siehe Teil 10 über Unverträgliche Stoffe unbedingt verhindern. Maximale Auszehrung durch gute Prozesskontrolle sicherstellen (Temperatur, Konzentration, pH-Wert, Zeit). Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Sorgen Sie für eine gute Arbeitshygiene. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzeln reinigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht in der Nähe von oder zusammen mit einem der in Abschnitt 10 aufgeführten nicht kompatiblen Stoffe aufbewahren. Eingrenzen der Lageranlagen zur Vermeidung einer Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschütten.
- Lagertemperatur : < 45 °C
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : Tastbarer Gefahrenhinweis.
- Verpackungsmaterialien : Nur in Originalbehälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Weitere Informationen: siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Ethylenglycol (107-21-1)		
EU	IOEL TWA	52 mg/m ³
EU	IOEL TWA [ppm]	20 ppm
EU	IOEL STEL	104 mg/m ³
EU	IOEL STEL [ppm]	40 ppm
EU	Anmerkung	Possibility of significant uptake through the skin
Österreich	MAK (OEL TWA)	26 mg/m ³
Österreich	MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
Österreich	MAK (OEL STEL)	52 mg/m ³
Österreich	MAK (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Bulgarien	OEL TWA	52 mg/m ³
Bulgarien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Bulgarien	OEL STEL	104 mg/m ³



SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 6 / 18

Revision Nr. : 2.0

Ausgabedatum :
07/10/2022

Pump Armor

Ersetzt : 20/12/2021

MSD029DEEU
Rev. B

Ethylenglycol (107-21-1)

Bulgarien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Kroatien	GVI (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
Kroatien	GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
Kroatien	KGVI (OEL STEL)	104 mg/m ³
Kroatien	KGVI (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Zypern	OEL TWA	52 mg/m ³
Zypern	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Zypern	OEL STEL	104 mg/m ³
Zypern	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Tschechische Republik	PEL (OEL TWA)	50 mg/m ³
Dänemark	OEL TWA [1]	26 mg/m ³ 10 mg/m ³ (atomized)
Dänemark	OEL TWA [2]	10 ppm
Estland	OEL TWA	52 mg/m ³ (total concentration of aerosol and vapor)
Estland	OEL TWA [ppm]	20 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Estland	OEL STEL	104 mg/m ³ (total concentration of aerosol and vapor)
Estland	OEL STEL [ppm]	40 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Finnland	HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m ³
Finnland	HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
Finnland	HTP (OEL STEL)	100 mg/m ³
Finnland	HTP (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Frankreich	VME (OEL TWA)	52 mg/m ³ (indicative limit-vapor)
Frankreich	VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm (indicative limit-vapor)
Frankreich	VLE (OEL C/STEL)	104 mg/m ³ (indicative limit-vapor)
Frankreich	VLE (OEL C/STEL) [ppm]	40 ppm (indicative limit-vapor)
Deutschland	Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³) (TRGS900)	26 mg/m ³ (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Deutschland	Arbeitsplatzgrenzwert (ppm) (TRGS900)	10 ppm (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Gibraltar	OEL TWA	52 mg/m ³
Gibraltar	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Gibraltar	OEL STEL	104 mg/m ³
Gibraltar	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Griechenland	OEL TWA	125 mg/m ³ (vapor)
Griechenland	OEL TWA [ppm]	50 ppm (vapor)
Griechenland	OEL STEL	125 mg/m ³ (vapor)
Griechenland	OEL STEL [ppm]	50 ppm (vapor)



SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 7 / 18

Revision Nr. : 2.0

Ausgabedatum :
07/10/2022

Pump Armor

Ersetzt : 20/12/2021

MSD029DEEU
Rev. B

Ethylenglycol (107-21-1)

Ungarn	AK (OEL TWA)	52 mg/m ³
Ungarn	CK (OEL STEL)	104 mg/m ³
Irland	OEL TWA [1]	52 mg/m ³
Irland	OEL TWA [2]	20 ppm
Irland	OEL STEL	104 mg/m ³
Irland	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Italien	OEL TWA	52 mg/m ³
Italien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Italien	OEL STEL	104 mg/m ³
Italien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Lettland	OEL TWA	52 mg/m ³
Lettland	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Litauen	IPRV (OEL TWA)	25 mg/m ³ (aerosol and vapor)
Litauen	IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (aerosol and vapor)
Litauen	TPRV (OEL STEL)	50 mg/m ³ (aerosol and vapor)
Litauen	TPRV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (aerosol and vapor)
Luxemburg	OEL TWA	52 mg/m ³
Luxemburg	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Luxemburg	OEL STEL	104 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Malta	OEL TWA	52 mg/m ³
Malta	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Malta	OEL STEL	104 mg/m ³
Malta	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Niederlande	TGG-8u (OEL TWA)	52 mg/m ³ (fume) 10 mg/m ³ (droplets)
Niederlande	TGG-15min (OEL STEL)	104 mg/m ³
Polen	NDS (OEL TWA)	15 mg/m ³
Polen	NDSch (OEL STEL)	50 mg/m ³
Portugal	OEL TWA	52 mg/m ³ (indicative limit value)
Portugal	OEL TWA [ppm]	20 ppm (indicative limit value)
Portugal	OEL STEL	104 mg/m ³ (indicative limit value)
Portugal	OEL STEL [ppm]	40 ppm (indicative limit value)
Portugal	OEL C	100 mg/m ³ (aerosol only)
Rumänien	OEL TWA	52 mg/m ³
Rumänien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Rumänien	OEL STEL	104 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Slowakei	NPHV (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³



SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 8 / 18

Revision Nr. : 2.0

Ausgabedatum :
07/10/2022

Pump Armor

Ersetzt : 20/12/2021

MSD029DEEU
Rev. B

Ethylenglycol (107-21-1)

Slowakei	NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
Slowakei	NPHV (OEL C)	104 mg/m ³
Slowenien	OEL TWA	52 mg/m ³
Slowenien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Slowenien	OEL STEL	104 mg/m ³
Slowenien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Spanien	VLA-ED (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³ (indicative limit value)
Spanien	VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm (indicative limit value)
Spanien	VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m ³
Spanien	VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Schweden	NGV (OEL TWA)	25 mg/m ³ (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Schweden	NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Schweden	KTV (OEL STEL)	104 mg/m ³ (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Schweden	KTV (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ (particulates) 52 mg/m ³ (vapour)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (OEL TWA) [2]	20 ppm (vapour)
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (OEL STEL)	104 mg/m ³ (vapour) 30 mg/m ³ (calculated-particulate)
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (vapour)
Norwegen	Grenseverdi (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³ (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norwegen	Grenseverdi (OEL TWA) [2]	20 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norwegen	Korttidsverdi (OEL STEL)	104 mg/m ³ (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norwegen	Korttidsverdi (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Schweiz	MAK (OEL TWA) [1]	26 mg/m ³ (aerosol, vapour)
Schweiz	MAK (OEL TWA) [2]	10 ppm (aerosol, vapour)
Schweiz	KZGW (OEL STEL)	52 mg/m ³ (aerosol, vapour)
Schweiz	KZGW (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (aerosol, vapour)
Australien	OES TWA [1]	10 mg/m ³ (particulate) 52 mg/m ³ (vapour)
Australien	OES TWA [2]	20 ppm (vapour)

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 9 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

Ethylenglycol (107-21-1)		
Australien	OES STEL	104 mg/m ³ (vapour)
Australien	OES STEL [ppm]	40 ppm (vapour)
Kanada (Quebec)	Plafond (OEL Ceiling)	127 mg/m ³ (mist and vapour)
Kanada (Quebec)	Plafond (OEL Ceiling) [ppm]	50 ppm (mist and vapour)
USA - ACGIH	ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm (vapor fraction)
USA - ACGIH	ACGIH OEL STEL	10 mg/m ³ (inhalable particulate matter, aerosol only)
USA - ACGIH	ACGIH OEL STEL [ppm]	50 ppm (vapor fraction)

Natriumnitrit (7632-00-0)		
Litauen	NRV (OEL C)	0,1 mg/m ³

Ethylenglycol (107-21-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	106 mg/kg KW/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	35 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	53 mg/kg KW/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	7 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	10 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	10 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	10 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	37 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	3,7 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1,53 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Kläranlage)	
PNEC Kläranlage	199,5 mg/l

Zusätzliche Hinweise : Empfohlene Überwachungsverfahren :. Personenluftkontrolle.
Raumluftkontrolle

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen : Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.

Persönliche Schutzausrüstung : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 10 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

Handschutz	: Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) . Geeignetes Material: Butylkautschuk. Dicke : 0,6 - 0,8 mm. Durchbruchzeit: ≥ 8h. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Augenschutz	: Tragen Sie einen geeigneten Augenschutz (EN166): dicht schließende Schutzbrille
Körperschutz	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Tragen Sie einen geeigneten Schutzanzug zur Vermeidung einer Exposition über die Haut
Atemschutz	: Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Halbmaske (DIN EN 140). Vollmaske (DIN EN 136). Filtertyp: A/P (EN 141). Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! (EN 137)
Schutz gegen thermische Gefahren	: Nicht erforderlich bei normaler Handhabung. Verwenden Sie geeignete Geräte.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Auflagen der geltenden Umweltschutzgesetzgebung der EU befolgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild	: Flüssig
Aussehen	: Klar. Flüssig.
Farbe	: Blau.
Geruch	: Süßlich.
Geruchsschwelle	: Keine Informationen verfügbar
pH-Wert	: 10 – 11
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Informationen verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Informationen verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Informationen verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Informationen verfügbar
Flammpunkt	: 118 °C (ASTM D92)
Zündtemperatur	: Keine Informationen verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Informationen verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar, Flüssigkeit
Dampfdruck	: Keine Informationen verfügbar
Dampfdichte	: > 1 (Luft = 1.0)
Relative Dichte	: Keine Informationen verfügbar
Dichte	: 1,08 g/cm ³ (15,6 °C)
Löslichkeit	: Organische Lösungsmittel : nicht mischbar. Wasser: vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	: Keine Informationen verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Informationen verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Informationen verfügbar

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 11 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar. Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosive Eigenschaften schließen lassen.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht anwendbar. Das Einstufungsverfahren muss nicht angewendet werden, weil im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf brandfördernde Eigenschaften hinweisen.
Explosionsgrenzen	: Keine Informationen verfügbar
Partikelgröße	: Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht anwendbar
Partikelform	: Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht anwendbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : vernachlässigbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Umständen keine. Verweis auf andere Abschnitte: 10.4 & 10.5.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Basen. Starke Säuren. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Verweis auf andere Abschnitte 5.2.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.



SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 12 / 18

Revision Nr. : 2.0

Ausgabedatum :
07/10/2022

Pump Armor

Ersetzt : 20/12/2021

MSD029DEEU
Rev. B

ATE CLP (oral)	821,256 mg/kg Körpergewicht
----------------	-----------------------------

Ethylenglycol (107-21-1)

LD50/oral/Ratte	< 2000 mg/kg (LDLo: > 786 mg/kg, Mensch)
LD50/dermal/Ratte	10600 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	9530 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	> 2,5 mg/l/6h
LDLo, Mensch	398 mg/kg (Sudebno-Meditsinskaya Ekspertiza. Forensic Medical Examination. Vol. 26(2), Pg. 48, 1983.)

Natriumnitrit (7632-00-0)

LD50/oral/Ratte	85 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	5,5 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 10 – 11
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 10 – 11
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Ethylenglycol (107-21-1)

NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	1000 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (chronisch, oral, Tier/weiblich, 2 Jahre)	1500 mg/kg Körpergewicht

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

Ethylenglycol (107-21-1)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	200 mg/kg Körpergewicht/Tag OECD Guideline 407
------------------------------	--

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

Pump Armor

Viskosität, kinematisch	Keine Informationen verfügbar
-------------------------	-------------------------------

Andere schädliche Wirkungen	: Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (Verschlucken).
Sonstige Angaben	: Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften. Weitere Informationen: siehe Abschnitt 4.

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 13 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

11.2.2 Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen : Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (Verschlucken).

Sonstige Angaben : Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften, Weitere Informationen: siehe Abschnitt 4

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Umweltgefährliche Eigenschaften : Nicht eingestuft. Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Ethylenglycol (107-21-1)	
LC50 - Fisch [1]	41000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
LC50 - Fisch [2]	54700 (14 – 18) ml/l (Exposure time: 96 h - Fathead minnow)
EC50 - Krebstiere [1]	46300 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 - Krebstiere [2]	41000 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 96h - Alge [1]	6500 – 13000 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50 96h - Alge [2]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	15380 mg/l @ 7d Pimephales promelas

Natriumnitrit (7632-00-0)	
LC50 - Fisch [1]	0,19 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [flow-through])
LC50 - Fisch [2]	0,092 – 0,13 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [flow-through])

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Pump Armor	
Persistenz und Abbaubarkeit	erwartet : Nicht leicht biologisch abbaubar.

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 14 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

Ethylenglycol (107-21-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

Natriumnitrit (7632-00-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	anorganisch.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Pump Armor	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Informationen verfügbar
Bioakkumulationspotenzial	Keine weiteren Informationen verfügbar.

Ethylenglycol (107-21-1)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	-1,36
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.

Natriumnitrit (7632-00-0)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	-3,7 (at 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	anorganisch. Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Pump Armor	
Mobilität im Boden	Keine Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Pump Armor	
Ergebnisse der PBT-Beurteilung	Keine Informationen verfügbar

Komponente	
Ethylenglycol (107-21-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen

: Keine Informationen verfügbar

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 15 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Entfernen Sie leere Behälter und Abfälle sicher. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7. Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen. Wiederverwertung hat Vorrang vor Entsorgung oder Verbrennung. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Verunreinigte Materialien unter Beachtung der derzeit gültigen Vorschriften entsorgen.

Europäischer Abfallkatalog (2001/573/EC, 75/442/EEC, 91/689/EEC) : Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen Vom Benutzer sollten Abfallschlüssel zugewiesen werden, vorzugsweise in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine weiteren Informationen vorhanden.				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Keine Informationen verfügbar

- Landtransport

Nicht anwendbar

- Seeschifftransport

Nicht anwendbar

- Lufttransport

Nicht anwendbar

- Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 16 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

- Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kode: IBC : Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Die folgenden Beschränkungen gelten gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

3(b) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10	243103, 243104, 244168, 245133, 253574, 16M816, 16P358, 16W448, 17A000, 17V049, 24D386, 24N478, 24Y195
--	--

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

VOC-Gehalt : vernachlässigbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

Frankreich

No ICPE	Installations classées Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
na	Not Applicable	na	na

Deutschland

Rechtlicher Bezug : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
 Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

Niederlande

Waterbezwaarlijkheid : B (4) - Weinig schadelijk voor in het water levende organismen
 SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
 SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 17 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

Dänemark

Empfehlungen der dänischen
Vorschriften

: Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in
direkten Kontakt mit ihm geraten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt
Ethylenglycol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

3.2	REACH- Registrierungsnr.	Geändert	Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol
8.1	DNEL-/PNEC-Werte	Hinzugefügt	Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol

Abkürzungen und Akronyme:

	ABM = Allgemeine Beurteilungsmethodik (General Assessment Methodology)
	ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein
	ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
	CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (1272/2008/EG)
	IATA = Internationaler Luftverkehrsverband
	IMDG = Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
	LEL = Untere Explosionsgrenze
	UEL = Obere Explosionsgrenze
	REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
	BTT = Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)
	DMEL = Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
	DNEL = Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
	EC50 = Mittlere effektive Konzentration
	EL50 = Mittlere effektive Konzentration
	ErC50 = EC50 bezogen auf die Verringerung der Wachstumsrate
	ErL50 = EL50 bezogen auf die Verringerung der Wachstumsrate
	EWC = Europäischer Abfallkatalog
	LC50 = Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
	LD50 = Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
	LL50 = Mittlere letale Konzentration
	NA = Nicht anwendbar
	NOEC = Konzentration, bei der keine Wirkung beobachtet wird
	NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung
	NOELR = Beladungsrate, bei der keine Wirkung beobachtet wird
	NOAEC = Konzentration, bei der keine schädliche Wirkung beobachtet wird
	NOAEL = Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden
	N.A.G. = Nicht Anderweitig Genannt
	OEL = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Kurzzeitgrenzwerte (STEL)
	PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
	Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR)
	STOT = Spezifische Zielorgan-Toxizität
	TWA = Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
	VOC = Flüchtige organische Verbindungen

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 18 / 18
		Revision Nr. : 2.0
	Pump Armor	Ausgabedatum : 07/10/2022
		Ersetzt : 20/12/2021
		MSD029DEEU Rev. B

WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)
--

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : ECHA (Europäische Chemikalienagentur), supplier SDS, Loli, INCHEM2.

Schulungshinweise : Dozenten für bewährte Verfahrensweisen.

Sonstige Angaben : Einstufung - Bewertungsmethode: Berechnungsmethode gemäß CLP (Erzeugnis 9). Ermittlung schädlicher Wirkungen durch physikalisch-chemische Eigenschaften: Die gegebenen Informationen basieren auf Tests mit dem Gemisch selbst.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Ox. Sol. 3	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 3
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

HAFTUNGS AUSSCHLUSS Wir haben die in diesem SDB enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung hinsichtlich der Richtigkeit der angegebenen Informationen wird jedoch nicht übernommen. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts liegen außerhalb unserer Kontrolle und möglicherweise auch außerhalb unserer Kenntnis. Aus diesem und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen eine Haftung für Verluste, Schäden oder Unkosten, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind, ausdrücklich ab. Dieses SDB wurde für dieses Produkt ausgearbeitet und darf nur für dieses Produkt verwendet werden. Sollte das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet werden, treffen diese SDB-Informationen möglicherweise nicht zu.