

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : PROMASTOP®-I liquid
UFI : 9GCN-05KX-976E-5G1D
Produktgruppe : Handelsprodukt

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 : Nur für gewerbliche Anwender
Gebrauch : Brandschutz
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Brandschutz

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Etex Building Performance GmbH
Kornstraße 15
AT 4060 Leonding
AUSTRIA
T +43 660 4793 801
info.at@etexgroup.com, www.promat.at

Sonstige

Promat AG
Industriestrasse 3
CH 9542 Münchwilen
SWITZERLAND
T +41 52 320 9400, F +41 52 320 9402
office@promat.ch, www.promat.ch

Sonstige

Etex Building Performance N.V.
Bormstraat 24
BE 2830 Tisselt
BELGIUM
T +32 15 71 81 00, F +32 15 71 81 09
info@promat-international.com, www.promat-international.com

Sonstige

Etex Building Performance GmbH
Scheifenkamp 16
DE 40878 Ratingen
GERMANY
T +49 (0)2102 493 0, F +49 (0)2102 493 111
mail@promat.de, www.promat.de

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Universitätsklinikum Freiburg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	Breisacher Str. 86b 79110	+49 (0) 761 19240	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 +41 44 251 51 51	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Karzinogenität, Kategorie 2	H351
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361f
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	H373
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (oral).

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS08

Signalwort (CLP)

: Achtung

Enthält

: 2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin

Gefahrenhinweise (CLP)

: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

P308+P313 - Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

EUH Sätze

: EUH208 - Enthält Gemisch aus: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 247-500-7], und 2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)(55965-84-9). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zusätzliche Sätze

: Enthält ein 3:1- Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on als Wirkstoff zum Lagerungsschutz gemäß Biozidprodukteverordnung (EU)

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Nr. 528/2012 Art. 58(3).

Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Es sind keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften für Lagerung und Handhabung eingehalten werden.

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

Komponente

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)	PBT: noch nicht eingestuft vPvB: noch nicht eingestuft
--	---

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

Komponente

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat (55406-53-6)	ED: noch nicht eingestuft

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste ES leading substance	CAS-Nr.: 108-78-1 EG-Nr.: 203-615-4 EG Index-Nr.: 613-345-00-2	$\geq 10 - < 25$	Carc. 2, H351 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373
Pentaerythritol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (BE)	CAS-Nr.: 115-77-5 EG-Nr.: 204-104-9 REACH-Nr.: 01-2119473985-20	$\geq 10 - < 25$	Nicht eingestuft
Titandioxid Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE)	CAS-Nr.: 13463-67-7 EG-Nr.: 236-675-5 REACH-Nr.: 01-2119489379-17	$\geq 5 - < 10$	Nicht eingestuft
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	CAS-Nr.: 55406-53-6 EG-Nr.: 259-627-5 EG Index-Nr.: 616-212-00-7	$< 0,06$	Acute Tox. 2 (Inhalativ: Staub, Nebel), H330 Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 1, H372 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Gemisch aus: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 247-500-7], und 2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (Anmerkung B)	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG Index-Nr.: 613-167-00-5	< 0,0015	Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Acute Tox. 2 (Dermal), H310 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Gemisch aus: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 247-500-7], und 2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG Index-Nr.: 613-167-00-5	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2; H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2; H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C; H314

Anmerkungen : Das Produkt enthält synthetische Polymermikropartikel aus Acrylpolymeren in einer Konzentration von ca. 0,1 - 1%.

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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Nicht erforderlich bei normaler Handhabung.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Sofort gründlich mit Seife und viel Wasser abwaschen und sämtliche, verschmutzte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund gründlich ausspülen, viel Wasser trinken. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten. Bei normalen Verwendungsbedingungen können die Bestandteile des Erzeugnisses oder Gemisches wegen der Form, in der es in Verkehr gebracht wird nicht freigesetzt werden.
--------------------	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Alle Löschmittel können angewendet werden. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Dies ist ein Produkt auf Wasserbasis und daher nicht Feuer-oder Explosionsgefährlich.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei längerem Erhitzen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie Rauche, Kohlenmonoxid oder Kohlendioxid freigesetzt werden. Stickoxide (NO_x). Cyanwasserstoff (HCN). Ammoniak (NH₃).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben : Das Produkt ist wasserbasiert und ist nicht brennbar. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt, in Entsorgungsanschlüsse, Kanalisationen, Oberflächenwasser oder Boden vermeiden. VORSICHT: Verschüttungen und ablaufende Reinigungsflüssigkeiten von öffentlichen Abwasserkanälen und offenen Gewässern fernhalten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln. Spülen Sie die verschüttete Flüssigkeit oder die Unfallstelle nicht mit Wasser ab, es sei denn, das Wasser soll aufgefangen und zur Rückgewinnung oder Entsorgung geschickt werden. Gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften entsorgen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten. Entsorgung von Festen Stoffen oder Rückständen: siehe Abschnitt 13: "Hinweise zur Entsorgung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Spritzen einer Beschichtung erfordert üblicherweise Atemschutz, um die Inhalation von Aerosolen, sowie flüchtige und nicht flüchtige Bestandteile (z. B. Pigmente, Füllstoffe) in der Farbe zu verhindern, unabhängig von der Art der Lacksysteme. Anwenden durch Spritzen erfordert eine verbesserte Atemschutz von mindestens einem Kombifilter A/P2 oder A/P3 oder mit einem lokalen Luftzufuhr, je nach Dauer und Umfang der Operation und die Bildung von Aerosolen, etc.).
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Unnötige Exposition vermeiden. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.
- Lagerbedingungen : Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Frost schützen. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Lagertemperatur : $\geq 5^{\circ}\text{C}$
- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Brandschutz. Für weitere Informationen zur Anwendung dieses Produkts verweisen wir auf unsere Technischen Informationen oder unsere regionalen Geschäftsstellen. Nur für gewerbliche Anwender.

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

3-Iod-2-propenylbutylcarbamate (55406-53-6)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Butylcarbamate d'iodopropynyle / 3-Iod-2-propenylbutylcarbamate
MAK (OEL TWA)	0,12 mg/m ³
	0,01 ppm
KZGW (OEL STEL)	0,24 mg/m ³
	0,02 ppm
Notation	S, SSc
Anmerkung	La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 18.06.2025
Gemisch aus: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 247-500-7], und 2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,3-Dihydro-isothiazol-3-one de 5-chloro-2-méthyle et 2,3-dihydro-isothiazol-3-one de 2-méthyle [2,3-Dihydro-isothiazol-3-one de 5-chloro-2-méthyle, 2,3-Dihydro-isothiazol-3-one de 2-méthyle] / 5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydro-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on [2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on, 5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on]

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Gemisch aus: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 247-500-7], und 2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)

MAK (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ (e)
KZGW (OEL STEL)	0,4 mg/m ³ (e)
Notation	S, SS _C
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 18.06.2025

Titandioxid (13463-67-7)

Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Titandioxid (Alveolarstaub)
MAK (OEL TWA)	5 mg/m ³ (A)
MAK (OEL STEL)	10 mg/m ³ (A, 2x 60(Miw) min)
Anmerkung	Krebserzeugend: III B (für Titanoxidpulver, das ≥ 1% Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser ≤ 10µm enthält)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 330/2024

Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Titane (dioxyde de) # Titaandioxide
OEL TWA	10 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023

Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Dioxyde de titane / Titandioxid
MAK (OEL TWA)	3 mg/m ³ (a)
Notation	SS _C
Anmerkung	NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 18.06.2025

Pentaerythritol (115-77-5)

Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Pentaérythritol # Penta-erythritol
OEL TWA	10 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, dermal	117 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	82,3 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	11,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	8,3 mg/m ³

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,42 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,5 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4,2 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,51 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,051 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	13,06 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	1,306 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2,312 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	22 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	100 mg/l

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille nach EN 166 tragen

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Schutzbrille mit Seitenschutz	Tropfen		EN 166
Schutzbrille mit Seitenschutz	Staub		EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Haut- und Körperschutz	
Typ	Norm
Verwenden sie langärmelige Schutzkleidung	

Handschutz:

Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Schutzhandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	≥ 0,11		EN ISO 374
Schutzhandschuhe	Chloroprenkautschuk (CR), Polyvinylchlorid (PVC)	6 (> 480 Minuten)	0,5		EN ISO 374
Schutzhandschuhe	FKM-Fluoroelastomer	6 (> 480 Minuten)	0,4		EN ISO 374

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Nicht erforderlich bei normaler Handhabung

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich, wenn ausreichend Entlüftung sichergestellt ist. Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Bei Spritzapplikation verbesserte Atemschutz zur Verfügung stellen durch mindestens einen Kombifilter A/P2 oder A/P3 oder eine zugeführte Luft-System, je nach der Sprühvorgang, Dauer des Spritzens, Umfang der Aerosolbildung, etc. [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Sonstige Angaben:

Schulung des Personals in "guter" Praxis. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere ausgesetzte Hautteile mit milder Seife und Wasser waschen. Nach Hautkontakt kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und mit viel Wasser und Seife abwaschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Weiß.
Aussehen	: Viskose Flüssigkeit. Farbe.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: nicht bestimmt
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: ≈ 100 °C
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 7 – 9
Viskosität, kinematisch	: 13333,333 – 26923,077 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: 20 – 35 Pa·s
Löslichkeit	: Wasser: vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 23 hPa (20°C)
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,3 – 1,5 g/cm ³
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	: < 80 g/l (Richtlinie 2004/42 / EG Anhang II A - max VOC - Phase II, i, Wb: 140 g / l)
Feststoffanteil	: 68 – 74 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

3-Iod-2-propinylbutylcarbamat (55406-53-6)

ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,17 mg/l

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Gemisch aus: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 247-500-7], und 2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)

ATE CLP (oral)	100 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	50 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Gase)	100 ppmv/4h
ATE CLP (Dampf)	0,5 mg/l/4h
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,05 mg/l/4h

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)

LD50 (oral, Ratte)	3161 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 1000 mg/kg Körpergewicht
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	> 5190 mg/l/4h
ATE CLP (oral)	3161 mg/kg Körpergewicht

Titandioxid (13463-67-7)

LD50 (dermal, Kaninchen)	> 5000 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	> 6,8 mg/l/4h

Pentaerythritol (115-77-5)

LD50 (oral, Ratte)	> 5110 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other., Remarks on results: other:
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 10000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 7 – 9
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 7 – 9
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: Enthält: Gemisch aus: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 247-500-7], und 2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) 3-Iod-2-propinylbutylcarbammat Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)

IARC-Gruppe	2B - Kann beim Menschen kanzerogen wirken
-------------	---

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)

NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre)	≈ 140 mg/kg Körpergewicht
Zusätzliche Hinweise	In Tierversuchen wurden bei männlichen Ratten in hohen Dosen Karzinome in der Blase beobachtet, die durch die Bildung von Blasensteinen und deren ständige Reizung verursacht wurden.

Reproduktionstoxizität	: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund des Melamin- Anteils im Produkt sind die Einstufungskriterien nach der CLP-Verordnung Nr. 1272/2008 erfüllt. Toxikologische Daten für das Produkt sind nicht verfügbar.

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)	
Zusätzliche Hinweise	Die Substanz kann nach wiederholter Einnahme (oral) hoher Dosen zu einer Schädigung der Hoden führen, wie in Tierversuchen gezeigt wurde. Eine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit kann nicht ausgeschlossen werden.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat (55406-53-6)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe (Kehlkopf) bei längerer oder wiederholter Exposition.
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Zusätzliche Hinweise	Die Substanz kann nach wiederholter Einnahme hoher Dosen Nierenschäden verursachen, wie in Tierversuchen gezeigt wurde.
Pentaerythritol (115-77-5)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
PROMASTOP®-I liquid	
Viskosität, kinematisch	13333,333 – 26923,077 mm²/s
Pentaerythritol (115-77-5)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können

: Das Produkt 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

Sonstige Angaben

: Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein

: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)

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

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

PROMASTOP®-I liquid	
Zusätzliche Hinweise	Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)	
LC50 - Fisch [1]	> 3000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	200 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Alge [1]	325 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronisch)	> 11 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	≥ 11 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Fische	≥ 5,1 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas Duration: '36 d'
Titandioxid (13463-67-7)	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l
LC50 - Fisch [2]	> 10000 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 10000 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l
EC50 72h - Alge [2]	> 10000 mg/l
Pentaerythritol (115-77-5)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
EC50 72h - Alge [1]	1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)	
BKF - Fisch [1]	3,8 mg/kg
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,22
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation nicht zu erwarten.
Pentaerythritol (115-77-5)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,7
12.4. Mobilität im Boden	
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	2,3

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (108-78-1)

PBT: noch nicht eingestuft
vPvB: noch nicht eingestuft

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften

: Das Produkt 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

Zusätzliche Hinweise

: Freisetzung in die Umwelt, in Entsorgungsanschlüsse, Kanalisationen, Oberflächenwasser oder Boden vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung

: Gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften entsorgen. Freisetzung in die Umwelt, in Entsorgungsanschlüsse, Kanalisationen, Oberflächenwasser oder Boden vermeiden. Muss unter Beachtung der lokalen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-
Abfallentsorgung

: Als gefährlichen Abfall entsorgen. Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

Zusätzliche Hinweise

Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG
2000/532)

: Synthetische Polymer-Mikropartikel dürfen nicht in die Umwelt freigesetzt werden.
: Bitte den europäischen Abfallkatalog beachten (Entscheidung Nr. 2000/532/CE), um ihre entsprechende Abfallschlüsselnummer zu erhalten.
08 01 11* - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

HP-Code

: HP5 - ‚Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr‘: Abfall, der nach einmaliger oder nach wiederholter Exposition Toxizität für ein spezifisches Zielorgan verursachen kann oder akute toxische Wirkungen nach Aspiration verursacht.
HP7 - ‚karzinogen‘: Abfall, der Krebs erzeugen oder die Krebshäufigkeit erhöhen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)

: Nicht geregelt.

UN-Nr. (IMDG)

: Nicht geregelt.

UN-Nr. (IATA)

: Nicht geregelt.

UN-Nr. (RID)

: Nicht geregelt.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)

: Nicht geregelt.

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)

: Nicht geregelt.

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)

: Nicht geregelt.

Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)

: Nicht geregelt.

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)

: Nicht geregelt.

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht geregelt.

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht geregelt.

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht geregelt.

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht geregelt.
Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht geregelt.
Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht geregelt.
Verpackungsgruppe (RID) : Nicht geregelt.

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt.

Seeschiffstransport

Nicht geregelt.

Lufttransport

Nicht geregelt.

Bahntransport

Nicht geregelt.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	PROMASTOP®-I liquid ; Gemisch aus: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 247-500-7], und 2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	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

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(c)	Gemisch aus: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 247-500-7], und 2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1
78.	PROMASTOP®-I liquid	Mikropartikel aus synthetischem Polymer gemäß den Kriterien für Anhang XVII Eintrag 78

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind (Konzentrationen $\geq 0,1$ % oder SCL): 2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin (EC 203-615-4, CAS 108-78-1)

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

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

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

Ozon-Verordnung (1005/2009)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)

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

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : < 80 g/l (Richtlinie 2004/42 / EG Anhang II A - max VOC - Phase II, i, Wb: 140 g / l)

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

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

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

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

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

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

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

Schweiz

VOC-Verordnung (VOCV, SR 814.018) : 2,46 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt. 2. Mögliche Gefahren. 3.2. Gemische.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 2 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2
-----------------------	---------------------------------------

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 2
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
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Gemisch aus: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 247-500-7], und 2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)(55965-84-9). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Carc. 2	H351	Berechnungsmethoden

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Repr. 2	H361f	Expertenurteil
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethoden

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen : AT;BE;DE;LU;CH
anwendbar

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Anhang zum Sicherheitsdatenblatt

Leitsubstanz	Identifizierte Verwendungen	ES-Nr.	Kurztitel	Seite
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin	Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen	1	Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen; Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1).; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a).; Laborchemikalien (PC21).	Fehler! Textmark e nicht definiert.
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin	Verwendung als Additiv in intumeszierenden Beschichtungen	2	Verwendung als Zusatzstoff in intumeszierenden Beschichtungen; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a); Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32); Herstellung von Kunststoffserzeugnissen, einschließlich Compoundierung und Konvertierung (SU12); Allgemeine Fertigung, z. B. Maschinen, Geräte, Fahrzeuge, sonstige Transportmittel (SU17); Bauarbeiten (SU19).	Fehler! Textmark e nicht definiert.
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin	Verwendung als Additiv in Schäumen	3	Verwendungen an Industriestandorten, Verwendung als Additiv in Schäumen; Laborchemikalien (PC21).; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32).; Herstellung von Gummiprodukten (SU11).; Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion (SU12).; Herstellung von Möbeln (SU18).	Fehler! Textmark e nicht definiert.
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin	Intumeszierende Beschichtungen - Arbeiter (industriell)	4	Maschenware, Textilien und Bekleidung: Großflächige Erzeugnisse (AC5a); Metallerzeugnisse: Großflächige Erzeugnisse (AC7a); Kunststoffserzeugnisse (AC13)	Fehler! Textmark e nicht definiert.
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin	Intumeszierende Beschichtungen - gewerbliche Anwender	5	Maschenware, Textilien und Bekleidung: Großflächige Erzeugnisse (AC5a); Metallerzeugnisse: Großflächige Erzeugnisse (AC7a); Kunststoffserzeugnisse (AC13)	Fehler! Textmark e nicht definiert.
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin; Melamin	Intumeszierende Beschichtungen - Konsumenten	6	Kunststoffserzeugnisse	Fehler! Textmark e nicht definiert.

1. Industriell; Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen

1.1. Titelfrubrik

Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen

ES Ref.: ES1
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter
Version: 2.0
Überarbeitungsdatum: 30.08.2023

Umwelt		Verwendungsdeskriptoren
CS1	Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen	ERC2

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Arbeiter		Verwendungsdeskriptoren
CS2	Herstellung oder Raffination von Chemikalien in einem geschlossenen, kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen	PROC2
CS3	Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)	PROC3
CS4	Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
CS5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)	PROC5
CS6	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
CS7	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
CS8	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
CS9	Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren	PROC14
CS10	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
CS11	Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung	PROC19
CS12	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen	PROC28
CS13	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)	PROC5
CS14	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
CS15	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
CS16	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen	PROC28
CS17	Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung	PROC19

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Arbeiter		Verwendungsdeskriptoren
CS18	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2.1. Kontrolle der Umweltexposition: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen (ERC2)

ERC2	Formulierung im Gemisch
------	-------------------------

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %

Verbrauchsmenge, Häufigkeit und Dauer der Nutzung (bzw. aus der Nutzungsdauer)

Maximale tägliche Tonnage am Standort	20005,1 kg/Tag
---------------------------------------	----------------

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage

Kommunale Kläranlage	0,169 % Wasserwirksamkeit
Durchfluss aus der kommunalen Kläranlage angenommen (m³/Tag)	≥ 2000 m³/d
Kontrollierte Ausbringung von Klärschlamm auf landwirtschaftliche Böden	Ja

Andere Bedingungen, die die Umweltexposition beeinflussen

Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor für Salzwasser	100	
Durchflussmenge des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/Tag)	≥ 18000	m³/d

1.2.2. Kontrolle der Arbeitnehmersexposition: Herstellung oder Raffination von Chemikalien in einem geschlossenen, kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen (PROC2)

PROC2	Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen kontinuierlichen Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen
-------	--

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag
------------------	-----------

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
---	--

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

40 °C

1.2.3. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) (PROC3)

PROC3

Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Feststoff

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 100 %

Staubigkeit

Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer

≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Handinnenflächen / eine Hand / die Handflächen begrenzt ist.

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

40 °C

1.2.4. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

PROC4

Chemische Produktion, bei der es zu einer Exposition kommen kann

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Feststoff

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 100 %

Staubigkeit

Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer

≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

40 °C

1.2.5. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) (PROC5)

PROC5

Mischen oder Vermengen in Chargenprozessen

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermal Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

1.2.6. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

PROC8a	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entladung) in nicht zweckgebundenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermal Kontakt auf die Hände begrenzt ist.

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

40 °C

1.2.7. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

PROC8b

Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entleerung) in speziellen Einrichtungen

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Feststoff

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 100 %

Staubigkeit

Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer

≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

40 °C

1.2.8. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

PROC9

Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Feststoff

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 100 %

Staubigkeit

Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer

≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

40 °C

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

1.2.9. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren (PROC14)

PROC14	Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren, Granulieren
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

1.2.10. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

PROC15	Verwendung als Laborreagenz
--------	-----------------------------

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Handinnenflächen / eine Hand / die Handflächen begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

1.2.11. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung (PROC19)

PROC19	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
--------	--------------------------------------

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Vermeiden Sie eine Betriebsdauer von mehr als 4 Stunden, Deckt Frequenzen bis zu:	≤ 4 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%
Tragen Sie chemisch resistente Handschuhe (getestet nach EN374) in Kombination mit einer grundlegenden" Mitarbeiterschulung. Wirkungsgrad von mindestens:	95 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

40 °C

1.2.12. Kontrolle der Arbeitnehmersexposition: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC28)

PROC28

Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Feststoff

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 100 %

Staubigkeit

Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer

≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

40 °C

1.2.13. Kontrolle der Arbeitnehmersexposition: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) (PROC5)

PROC5

Mischen oder Vermengen in Chargenprozessen

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermalen Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 115 °C

1.2.14. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

PROC8b	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entleerung) in speziellen Einrichtungen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermal Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 115 °C

1.2.15. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

PROC15	Verwendung als Laborreagenz
--------	-----------------------------

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Handinnenflächen / eine Hand / die Handflächen begrenzt ist.

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

≤ 115 °C

1.2.16. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC28)

PROC28

Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 30 %

Dampfdruck

< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer

≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

≤ 115 °C

1.2.17. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung (PROC19)

PROC19

Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 30 %

Dampfdruck

< 0,01 Pa

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag
------------------	-----------

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine mechanische Lüftung mit Gebläse.	
---	--

Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%
------------------------	--

Auf die Aktivität folgt eine Phase der Verdunstung, Trocknung oder Aushärtung	
---	--

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
--	--

Regelmäßige Wartung und Instandhaltung der Maschinen und Geräte.	
--	--

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
-------------------------------------	--

Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%
------------	-----------------------

Tragen Sie chemisch resistente Handschuhe (getestet nach EN374) in Kombination mit einer grundlegenden" Mitarbeiterschulung. Wirkungsgrad von mindestens:	95 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
---	--

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
---	--

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermal Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
--	--

Use in room with a volume of minimum 100 m ³ .	100 - 1000 m ³
---	---------------------------

Sicherheitsabstand: Atembereich des Bedieners (<1 Meter)	Abstand Gesicht-Produkt
--	-------------------------

Verwendung in Innenräumen	
---------------------------	--

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 115 °C
---	----------

1.2.18. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

PROC8a	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entladung) in nicht zweckgebundenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts	Flüssig
-----------------------------	---------

Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
--------------------------------------	--------

Dampfdruck	< 0,01 Pa
------------	-----------

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag
------------------	-----------

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
---	--

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
--	--

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 115 °C

1.3. Abschätzung der Exposition und Verweis auf ihre Quelle

1.3.1. Freisetzung und Exposition der Umwelt Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen (ERC2)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium		
Emissionsfaktor Luft	2,5 %	
Emissionsfaktor Wasser	2 %	
Emissionsfaktor Boden	0,01 %	

Schutzziel	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	0,255 mg/l	0,51 mg/l	0,5	EUSES 2.2.0
Meerwasser	0,026 mg/l	0,051 mg/l	0,5	EUSES 2.2.0
Sekundäre Vergiftungen		22 mg/kg Nahrung	0,04	EUSES 2.2.0
Süßwasser-Sediment	1,26 mg/kg Trockengewicht	13,06 mg/kg Trockengewicht	0,5	EUSES 2.2.0
Meerwassersediment	0,126 mg/kg Trockengewicht	1,306 mg/kg Trockengewicht	0,5	EUSES 2.2.0

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schutzziel	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Kläranlage	2,496 mg/l	100 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Boden	0,029 mg/kg Trockengewicht	2,312 mg/kg Trockengewicht	0,14	EUSES 2.2.0

Schätzung der Freisetzung	Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Methode zur Schätzung der Freisetzungen
Schätzung der Freisetzung	Wasser	5 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Luft	1 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Boden	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor

1.3.2. Exposition von Arbeitnehmern Herstellung oder Raffination von Chemikalien in einem geschlossenen, kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen (PROC2)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	1,37 mg/kg KW/Tag	0,116	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,5 mg/m³	0,06	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,176	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	2 mg/m³	0,024	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,024	

1.3.3. Exposition von Arbeitnehmern Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) (PROC3)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	0,69 mg/kg KW/Tag	0,058	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	1 mg/m³	0,12	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,178	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	4 mg/m³	0,049	ECETOC TRA Arbeiter v2.0

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,049	
--	--	-------	--

1.3.4. Exposition von Arbeitnehmern Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	1,372 mg/kg KW/Tag	0,116	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,718	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

1.3.5. Exposition von Arbeitnehmern Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) (PROC5)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,834	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

1.3.6. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,834	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

1.3.7. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	1 mg/m ³	0,12	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,352	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	4 mg/m ³	0,049	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,049	

1.3.8. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	1,372 mg/kg KW/Tag	0,116	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,718	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

1.3.9. Exposition von Arbeitnehmern Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren (PROC14)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	3,43 mg/kg KW/Tag	0,291	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	1 mg/m ³	0,12	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,411	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	4 mg/m ³	0,049	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,049	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

1.3.10. Exposition von Arbeitnehmern Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	0,34 mg/kg KW/Tag	0,029	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,5 mg/m³	0,06	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,089	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	2 mg/m³	0,024	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,024	

1.3.11. Exposition von Arbeitnehmern Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung (PROC19)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	7,072 mg/kg KW/Tag	0,599	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	3 mg/m³	0,361	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,96	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

1.3.12. Exposition von Arbeitnehmern Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC28)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsabschätzung: PROC 8a, TRA Workers v3.1			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/kg KW/Tag	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,834	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

1.3.13. Exposition von Arbeitnehmern Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) (PROC5)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,743 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	0,063	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,295	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

1.3.14. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	0,063	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,295	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

1.3.15. Exposition von Arbeitnehmern Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	0,34 mg/kg KW/Tag	0,029	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	0,063	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,092	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

1.3.16. Exposition von Arbeitnehmern Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC28)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsabschätzung: PROC 8a, TRA Workers v3.1			

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,525 mg/kg KW/Tag	0,063	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,295	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

1.3.17. Exposition von Arbeitnehmern Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung (PROC19)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	7,072 mg/kg KW/Tag	0,599	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	1,74 mg/m³	0,21	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,809	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	1,74 mg/m³	0,021	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,021	

1.3.18. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	0,063	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,295	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

1.4. Leitfaden für nachgeschaltete Anwender (DU) um zu bestimmen, ob diese im Rahmen der durch das Szenario festgelegten Grenzwerte arbeiten

1.4.1. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Nicht relevant
--------------------	----------------

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

1.4.2. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung erforderlich sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren. Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/ Betriebsbedingungen angewandt werden, sollten die Nutzer sicherstellen, dass die Risiken auf einem mindestens gleichwertigen Niveau verwaltet werden. Überschreiten Sie nicht die Risikocharakterisierungsquoten (RCR)
------------------------	--

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2. Industriell; Verwendung als Additiv in intumeszierenden Beschichtungen

2.1. Titelfrubrik

Verwendung als Additiv in intumeszierenden Beschichtungen

ES Ref.: ES2
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter
Version: 2.0
Überarbeitungsdatum: 30.08.2023

Umwelt		Verwendungsdeskriptoren
CS1	Industrielle Verwendung, die zu einem Einschluss in oder auf der Oberfläche eines Erzeugnisses führt	ERC5

Arbeiter		Verwendungsdeskriptoren
CS2	Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)	PROC3
CS3	Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
CS4	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)	PROC5
CS5	Handhabung von Flüssigkeiten unter hohem Druck, die zu erheblicher Nebel- oder Sprühnebelbildung führen - mit LEV (PROC7)	PROC7
CS6	Handhabung von Flüssigkeiten unter hohem Druck, die zu erheblicher Nebel- oder Sprühnebelbildung führen - ohne LEV (PROC7)	PROC7
CS7	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
CS8	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
CS9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
CS10	Handhabung von Flüssigkeiten auf großen Flächen oder großen Werkstücken	PROC10
CS11	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	PROC13
CS12	Verwendung als Laborreagenz	PROC15

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Arbeiter		Verwendungsdeskriptoren
CS13	Handhabung von Flüssigkeiten mit geringem Druck, geringer Geschwindigkeit oder auf mittelgroßen Flächen	PROC19
CS14	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen	PROC28
CS15	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
CS16	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen	PROC28
CS17	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a

2.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

2.2.1. Kontrolle der Umweltexposition: Industrielle Verwendung, die zu einem Einschluss in oder auf der Oberfläche eines Erzeugnisses führt (ERC5)

ERC5	Verwendung in einem Industriebetrieb, die zur Aufnahme in/auf ein Erzeugnis führt
------	---

Verbrauchsmenge, Häufigkeit und Dauer der Nutzung (bzw. aus der Nutzungsdauer)

Maximale tägliche Tonnage am Standort	164554,4 kg/Tag
---------------------------------------	-----------------

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage

Kommunale Kläranlage	0,169 % Wasserwirksamkeit
Durchfluss aus der kommunalen Kläranlage angenommen (m³/Tag)	≥ 2000 m³/d
Kontrollierte Ausbringung von Klärschlamm auf landwirtschaftliche Böden	Ja

Andere Bedingungen, die die Umweltexposition beeinflussen

Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor für Salzwasser	100	
Durchflussmenge des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/Tag)	≥ 18000	m³/d

2.2.2. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) (PROC3)

PROC3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen
-------	--

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag
------------------	-----------

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
---	--

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
--	--

Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%
------------------------	--

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
--	--

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
---	--

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
-------------------------------------	--

Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%
------------	-----------------------

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Handinnenflächen / eine Hand / die Handflächen begrenzt ist.	
---	--

Verwendung in Innenräumen	
---------------------------	--

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C
---	-------

2.2.3. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

PROC4	Chemische Produktion, bei der es zu einer Exposition kommen kann
-------	--

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts	Feststoff
-----------------------------	-----------

Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
--------------------------------------	---------

Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit
-------------	----------------------------

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag
------------------	-----------

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
---	--

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
--	--

Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%
------------------------	--

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
-------------------------------------	--

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

2.2.4. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) (PROC5)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenprozessen
-------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2.5. Kontrolle der Arbeitnehmersexposition: Handhabung von Flüssigkeiten unter hohem Druck, die zu erheblicher Nebel- oder Sprühnebelbildung führen - mit LEV (PROC7) (PROC7)

PROC7	Industrielles Sprühen
-------	-----------------------

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Auf die Aktivität folgt eine Phase der Verdunstung, Trocknung oder Aushärtung	
Mechanische Absaugung	
Lokale Absaugung. Wirkungsgrad von mindestens:	95 %. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%
Gewährleistung der regelmäßigen Inspektion, Reinigung und Wartung von Geräten und Maschinen.	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Sorgen Sie für eine allgemeine mechanische Lüftung mit Gebläse.	

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände und Unterarme begrenzt ist.	
Use in room with a volume of minimum 100 m ³ .	100 - 1000 m ³
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C
Sicherheitsabstand: Atembereich des Bedieners (<1 Meter)	Abstand Gesicht-Produkt

2.2.6. Kontrolle der Arbeitnehmersexposition: Handhabung von Flüssigkeiten unter hohem Druck, die zu erheblicher Nebel- oder Sprühnebelbildung führen - ohne LEV (PROC7) (PROC7)

PROC7	Industrielles Sprühen
-------	-----------------------

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Auf die Aktivität folgt eine Phase der Verdunstung, Trocknung oder Aushärtung	
Mechanische Absaugung	
Gewährleistung der regelmäßigen Inspektion, Reinigung und Wartung von Geräten und Maschinen.	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Tragen Sie einen geeigneten Atemschutz. Inhalation - Mindestwirkungsgrad von	90 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände und Unterarme begrenzt ist.	
Use in room with a volume of minimum 100 m ³ .	100 - 1000 m ³
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C
Sicherheitsabstand: Atembereich des Bedieners (<1 Meter)	Abstand Gesicht-Produkt

2.2.7. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

PROC8a	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entladung) in nicht zweckgebundenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Produkteigenschaften (Artikel)	
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermalen Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

2.2.8. Kontrolle der Arbeitnehmersexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

PROC8b	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entleerung) in speziellen Einrichtungen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermal Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

2.2.9. Kontrolle der Arbeitnehmersexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
-------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermal Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

40 °C

2.2.10. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Handhabung von Flüssigkeiten auf großen Flächen oder großen Werkstücken (PROC10)

PROC10

Auftragen durch Rollen oder Streichen

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 30 %

Dampfdruck

< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer

≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Auf die Aktivität folgt eine Phase der Verdunstung, Trocknung oder Aushärtung

Mechanische Absaugung

Gewährleistung der regelmäßigen Inspektion, Reinigung und Wartung von Geräten und Maschinen.

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermal Kontakt auf die Hände begrenzt ist.

Use in room with a volume of minimum 100 m³.

100 - 1000 m³

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

≤ 115 °C

Sicherheitsabstand: Atembereich des Bedieners (<1 Meter)

Abstand Gesicht-Produkt

2.2.11. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

PROC13

Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermal Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 115 °C

2.2.12. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

PROC15	Verwendung als Laborreagenz
--------	-----------------------------

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind.	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Handinnenflächen / eine Hand / die Handflächen begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

2.2.13. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Handhabung von Flüssigkeiten mit geringem Druck, geringer Geschwindigkeit oder auf mittelgroßen Flächen (PROC19)

PROC19	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
--------	--------------------------------------

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Auf die Aktivität folgt eine Phase der Verdunstung, Trocknung oder Aushärtung	
Mechanische Absaugung	
Gewährleistung der regelmäßigen Inspektion, Reinigung und Wartung von Geräten und Maschinen.	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN374) in Kombination mit einem speziellen Tätigkeitstraining. Wirkungsgrad von mindestens:	95 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Use in room with a volume of minimum 100 m ³ .	100 - 1000 m ³

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 115 °C
Sicherheitsabstand: Atembereich des Bedieners (<1 Meter)	Abstand Gesicht-Produkt

2.2.14. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC28)

PROC28	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag
------------------	-----------

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

2.2.15. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

PROC8b	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entleerung) in speziellen Einrichtungen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts	Flüssig
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 115 °C

2.2.16. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC28)

PROC28	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 115 °C

2.2.17. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

PROC8a	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entladung) in nicht zweckgebundenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 115 °C

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.3. Abschätzung der Exposition und Verweis auf ihre Quelle

2.3.1. Freisetzung und Exposition der Umwelt Industrielle Verwendung, die zu einem Einschluss in oder auf der Oberfläche eines Erzeugnisses führt (ERC5)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium		
Emissionsfaktor Luft	50 %	
Emissionsfaktor Wasser	50 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	

Schutzziel	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	0,155 mg/l	0,51 mg/l	0,3	EUSES 2.2.0
Meerwasser	0,0155 mg/l	0,051 mg/l	0,3	EUSES 2.2.0
Sekundäre Vergiftungen		22 mg/kg Nahrung	0,02	EUSES 2.2.0
Süßwasser-Sediment	0,766 mg/kg Trockengewicht	13,06 mg/kg Trockengewicht	0,3	EUSES 2.2.0
Meerwassersediment	0,077 mg/kg Trockengewicht	1,306 mg/kg Trockengewicht	0,3	EUSES 2.2.0
Kläranlage	1,497 mg/l	100 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Boden	0,017 mg/kg Trockengewicht	2,312 mg/kg Trockengewicht	0,08	EUSES 2.2.0

Schätzung der Freisetzung	Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Methode zur Schätzung der Freisetzungen
Schätzung der Freisetzung	Wasser	3 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Luft	0,5 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Boden	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.3.2. Exposition von Arbeitnehmern Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) (PROC3)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	0,69 mg/kg KW/Tag	0,058	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	1 mg/m ³	0,12	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,178	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	4 mg/m ³	0,049	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,049	

2.3.3. Exposition von Arbeitnehmern Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	1,372 mg/kg KW/Tag	0,116	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,718	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

2.3.4. Exposition von Arbeitnehmern Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) (PROC5)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,834	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.3.5. Exposition von Arbeitnehmern Handhabung von Flüssigkeiten unter hohem Druck, die zu erheblicher Nebel- oder Sprühnebelbildung führen - mit LEV (PROC7) (PROC7)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	8,572 mg/kg KW/Tag	0,726	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,4 mg/m³	0,048	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,774	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,4 mg/m³	< 0,01	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

2.3.6. Exposition von Arbeitnehmern Handhabung von Flüssigkeiten unter hohem Druck, die zu erheblicher Nebel- oder Sprühnebelbildung führen - ohne LEV (PROC7) (PROC7)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	8,572 mg/kg KW/Tag	0,726	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,795 mg/m³	0,096	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,822	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,795 mg/m³	< 0,01	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

2.3.7. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,834	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.3.8. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	1 mg/m³	0,12	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,352	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	4 mg/m³	0,049	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,049	

2.3.9. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	1,372 mg/kg KW/Tag	0,116	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,718	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

2.3.10. Exposition von Arbeitnehmern Handhabung von Flüssigkeiten auf großen Flächen oder großen Werkstücken (PROC10)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	5,486 mg/kg KW/Tag	0,465	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	3,59 mg/m³	0,433	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,898	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	3,59 mg/m³	0,044	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,044	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.3.11. Exposition von Arbeitnehmern Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,743 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	0,063	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,295	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

2.3.12. Exposition von Arbeitnehmern Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	0,34 mg/kg KW/Tag	0,029	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,5 mg/m³	0,06	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,089	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	2 mg/m³	0,024	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,024	

2.3.13. Exposition von Arbeitnehmern Handhabung von Flüssigkeiten mit geringem Druck, geringer Geschwindigkeit oder auf mittelgroßen Flächen (PROC19)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	7,072 mg/kg KW/Tag	0,599	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	1,74 mg/m³	0,21	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,809	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	1,74 mg/m³	0,021	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,021	

2.3.14. Exposition von Arbeitnehmern Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC28)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsabschätzung: PROC 8a, TRA Workers v3.1			

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,834	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

2.3.15. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,743 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	0,063	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,295	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

2.3.16. Exposition von Arbeitnehmern Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC28)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsabschätzung: PROC 8a, TRA Workers v3.1			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	0,063	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,295	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.3.17. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	0,063	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,295	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,525 mg/m³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

2.4. Leitfaden für nachgeschaltete Anwender (DU) um zu bestimmen, ob diese im Rahmen der durch das Szenario festgelegten Grenzwerte arbeiten

2.4.1. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Nicht relevant
--------------------	----------------

2.4.2. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung erforderlich sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren. Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/ Betriebsbedingungen angewandt werden, sollten die Nutzer sicherstellen, dass die Risiken auf einem mindestens gleichwertigen Niveau verwaltet werden. Überschreiten Sie nicht die Risikocharakterisierungsquoten (RCR)
------------------------	--

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3. Industriell; Verwendung als Additiv in Schäumen

3.1. Titelfrubrik

Verwendung als Additiv in Schäumen

ES Ref.: ES3

Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter

Version: 1.0

Ausgabedatum: 26.05.2025

Umwelt		Verwendungsdeskriptoren
CS1	Verwendung als Additiv in Schäumen	ERC5

Arbeiter		Verwendungsdeskriptoren
CS2	Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen Prozess ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen	PROC1
CS3	Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen kontinuierlichen Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen	PROC2
CS4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen	PROC3
CS5	Chemische Produktion, bei der es zu einer Exposition kommen kann	PROC4
CS6	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)	PROC5
CS7	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
CS8	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
CS9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
CS10	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
CS11	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt	PROC19
CS12	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen	PROC28

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

3.2.1. Kontrolle der Umweltexposition: Verwendung als Additiv in Schäumen (ERC5)

ERC5	Verwendung in einem Industriebetrieb, die zur Aufnahme in/auf ein Erzeugnis führt
------	---

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage

Kommunale Kläranlage	0,169 % Wasserwirksamkeit
Durchfluss aus der kommunalen Kläranlage angenommen (m³/Tag)	≥ 2000 m³/d
Kontrollierte Ausbringung von Klärschlamm auf landwirtschaftliche Böden	Ja

Andere Bedingungen, die die Umweltexposition beeinflussen

Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	10	
Durchflussmenge des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/Tag)	≥ 18000	m³/d

3.2.2. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen Prozess ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen (PROC1)

PROC1	Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen Prozess ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen
-------	---

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Deckt Frequenzen bis zu:	≤ 8 h/Tag
--------------------------	-----------

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Schutzhandschuhe	Nein. Wirksamkeit: 0%
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 40 °C

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2.3. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen kontinuierlichen Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen (PROC2)

PROC2	Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen kontinuierlichen Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen
-------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Schutzhandschuhe	Nein. Wirksamkeit: 0%
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 40 °C

3.2.4. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen (PROC3)

PROC3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen
-------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Atemschutz Nein. Wirksamkeit: 0%

Schutzhandschuhe Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu $\leq 40\text{ °C}$

3.2.5. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Chemische Produktion, bei der es zu einer Exposition kommen kann (PROC4)

PROC4 Chemische Produktion, bei der es zu einer Exposition kommen kann

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts Feststoff

Konzentration des Stoffes im Produkt $\leq 100\%$

Dampfdruck $< 0,01\text{ Pa}$

Staubigkeit Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer $\leq 8\text{ h/Tag}$

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Tragen Sie chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN374) in Kombination mit einem speziellen Tätigkeitstraining. Wirkungsgrad von mindestens: 80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Atemschutz Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu $\leq 40\text{ °C}$

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2.6. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) (PROC5)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenprozessen
-------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 40 °C

3.2.7. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

PROC8a	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entladung) in nicht zweckgebundenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	< 8 h/Tag

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 40 °C

3.2.8. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

PROC8b	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entleerung) in speziellen Einrichtungen
--------	--

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Dampfdruck	< 0,01 Pa
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:	80 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

≤ 40 °C

3.2.9. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

PROC9

Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Feststoff

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 100 %

Dampfdruck

< 0,01 Pa

Staubigkeit

Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer

< 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

≤ 40 °C

3.2.10. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

PROC15

Verwendung als Laborreagenz

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Feststoff

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 100 %

Staubigkeit

Fest, mittlere Staubigkeit

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag
------------------	-----------

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
---	--

Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%
------------------------	--

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
--	--

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%
------------	-----------------------

Schutzhandschuhe	Nein. Wirksamkeit: 0%
------------------	-----------------------

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.	
--	--

Verwendung in Innenräumen	
---------------------------	--

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	≤ 40 °C
---	---------

3.2.11. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

PROC19	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
--------	--------------------------------------

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts	Feststoff
-----------------------------	-----------

Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100
--------------------------------------	-------

Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit
-------------	----------------------------

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Vermeiden Sie eine Betriebsdauer von mehr als 4 Stunden, Deckt eine Exposition ab bis zu	≤ 4 h/Tag
--	-----------

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
---	--

Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%
------------------------	--

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
--	--

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Tragen Sie chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN374) in Kombination mit einem speziellen Tätigkeitstraining. Wirkungsgrad von mindestens:	95 % Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.
---	--

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.	
---	--

Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%
------------	-----------------------

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

40 °C

3.2.12. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC28)

PROC28

Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen

Produkteigenschaften (Artikel)

Physische Form des Produkts

Feststoff

Konzentration des Stoffes im Produkt

≤ 100 %

Dampfdruck

< 0,01 Pa

Staubigkeit

Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Expositionsdauer

≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Örtliches Absaugsystem

Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind. Wirkungsgrad von mindestens:

80 %
Weitere Spezifikationen sind in Abschnitt 8 des SDB zu finden.

Wenn zu erwarten ist, dass sich die Hautkontamination auf andere Körperteile ausdehnt, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung in einer Weise geschützt werden, die der für die Hände beschriebenen entspricht.

Atemschutz

Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen

Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu

≤ 40 °C

3.3. Abschätzung der Exposition und Verweis auf ihre Quelle

3.3.1. Freisetzung und Exposition der Umwelt Verwendung als Additiv in Schäumen (ERC5)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Das Umweltrisiko wird durch die indirekte (orale) Aufnahme durch den Menschen bestimmt.

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schutzziel	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	0,155 mg/l	0,51 mg/l	0,304	EUSES 2.2.0
Meerwasser	0,0155 mg/l	0,051 mg/l	0,304	EUSES 2.2.0
Sekundäre Vergiftungen		22 mg/kg Nahrung	< 0,01	EUSES 2.2.0
Süßwasser-Sediment	0,766 mg/kg Trockengewicht	13,06 mg/kg Trockengewicht	0,059	EUSES 2.2.0
Meerwassersediment	0,077 mg/kg Trockengewicht	1,306 mg/kg Trockengewicht	0,059	EUSES 2.2.0
Kläranlage	1,497 mg/l	100 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Boden	0,017 mg/kg Trockengewicht	2,312 mg/kg Trockengewicht	< 0,01	EUSES 2.2.0

Schätzung der Freisetzung	Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Methode zur Schätzung der Freisetzungen
Schätzung der Freisetzung	Wasser	3 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Luft	0,5 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Boden	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor

3.3.2. Exposition von Arbeitnehmern Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen Prozess ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen (PROC1)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	0,034 mg/kg KW/Tag	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,01 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v2.0

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		< 0,02	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	0,04 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

3.3.3. Exposition von Arbeitnehmern Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen kontinuierlichen Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen (PROC2)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	1,37 mg/kg KW/Tag	0,116	
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,5 mg/m ³	0,06	
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,176	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	2 mg/m ³	0,024	
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,024	

3.3.4. Exposition von Arbeitnehmern Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen (PROC3)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	0,69 mg/kg KW/Tag	0,058	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	1 mg/m ³	0,12	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,178	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	4 mg/m ³	0,049	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,049	

3.3.5. Exposition von Arbeitnehmern Chemische Produktion, bei der es zu einer Exposition kommen kann (PROC4)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	1,372 mg/kg KW/Tag	0,116	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m ³	0,602	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,718	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m³	0,243	Stoffenmanager v8
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

3.3.6. Exposition von Arbeitnehmern Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) (PROC5)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,834	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

3.3.7. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,834	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

3.3.8. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	1 mg/m³	0,12	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,352	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	4 mg/m³	0,049	ECETOC TRA Arbeiter v2.0

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,049	
--	--	-------	--

3.3.9. Exposition von Arbeitnehmern Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	1,372 mg/kg KW/Tag	0,116	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,718	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

3.3.10. Exposition von Arbeitnehmern Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	0,34 mg/kg KW/Tag	0,029	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0,5 mg/m ³	0,06	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,089	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	2 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		< 0,01	

3.3.11. Exposition von Arbeitnehmern Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	7,072 mg/kg KW/Tag	0,599	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	3 mg/m ³	0,361	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,96	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m ³	0,243	
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.3.12. Exposition von Arbeitnehmern Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen (PROC28)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsabschätzung: PROC 8a, TRA Workers v3.1			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,742 mg/kg KW/Tag	0,232	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,834	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v3.1
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

3.4. Leitfaden für nachgeschaltete Anwender (DU) um zu bestimmen, ob diese im Rahmen der durch das Szenario festgelegten Grenzwerte arbeiten

3.4.1. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Nicht relevant
--------------------	----------------

3.4.2. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung erforderlich sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren. Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/ Betriebsbedingungen angewandt werden, sollten die Nutzer sicherstellen, dass die Risiken auf einem mindestens gleichwertigen Niveau verwaltet werden. Überschreiten Sie nicht die Risikocharakterisierungsquoten (RCR)
------------------------	--

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4. Lebensdauer; Intumeszierende Beschichtungen - Arbeiter (industriell)

4.1. Titelfrubrik

Intumeszierende Beschichtungen - Arbeiter (industriell)

ES Ref.: ES4
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter
Version: 2.0
Überarbeitungsdatum: 31.08.2023

Umwelt		Verwendungsdeskriptoren
CS1	Verarbeitung von Erzeugnissen in Industrieanlagen mit geringer Freisetzung	ERC12a

Arbeiter		Verwendungsdeskriptoren
CS2	Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind	PROC21
CS3	(Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind	PROC24

4.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

4.2.1. Kontrolle der Umweltexposition: Verarbeitung von Erzeugnissen in Industrieanlagen mit geringer Freisetzung (ERC12a)

ERC12a	Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung
--------	---

Verbrauchsmenge, Häufigkeit und Dauer der Nutzung (bzw. aus der Nutzungsdauer)

Maximale tägliche Tonnage am Standort	4701,4 t/d
---------------------------------------	------------

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage

Kommunale Kläranlage	0,169 % Wasserwirksamkeit
Durchfluss aus der kommunalen Kläranlage angenommen (m³/Tag)	≥ 2000 m³/d
Kontrollierte Ausbringung von Klärschlamm auf landwirtschaftliche Böden	Ja

Andere Bedingungen, die die Umweltexposition beeinflussen

Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor für Salzwasser	100	
Durchflussmenge des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/Tag)	≥ 18000	m³/d

4.2.2. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

PROC21	Energiearme Manipulation und Handhabung von Stoffen, die in/auf Materialien oder Gegenständen gebunden sind
--------	---

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%
Schutzhandschuhe	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

4.2.3. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

PROC24	Bearbeitung von Stoffen, die in/auf Materialien und/oder Gegenständen gebunden sind, mit hoher (mechanischer) Energie
--------	---

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	
Örtliches Absaugsystem	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung

Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%
Schutzhandschuhe	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter

Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

4.3. Abschätzung der Exposition und Verweis auf ihre Quelle

4.3.1. Freisetzung und Exposition der Umwelt Verarbeitung von Erzeugnissen in Industrieanlagen mit geringer Freisetzung (ERC12a)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Emissionsfaktor Luft	2,5 %	
Emissionsfaktor Wasser	2,5 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	

Schutzziel	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	0,005 mg/l	0,51 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Meerwasser	0,0005 mg/l	0,051 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Sekundäre Vergiftungen		22 mg/kg Nahrung	< 0,01	EUSES 2.2.0
Süßwasser-Sediment	0,025 mg/kg Trockengewicht	13,06 mg/kg Trockengewicht	0,002	EUSES 2.2.0
Meerwassersediment	0,0024 mg/kg Trockengewicht	1,306 mg/kg Trockengewicht	0,002	EUSES 2.2.0
Kläranlage	0 mg/l	100 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Boden	0 mg/kg Trockengewicht	2,312 mg/kg Trockengewicht	< 0,01	EUSES 2.2.0

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schätzung der Freisetzung	Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Methode zur Schätzung der Freisetzung
Schätzung der Freisetzung	Wasser	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Luft	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Boden	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor

4.3.2. Exposition von Arbeitnehmern Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,83 mg/kg KW/Tag	0,24	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	3 mg/m ³	0,361	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,601	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	12 mg/m ³	0,146	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,146	

4.3.3. Exposition von Arbeitnehmern (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,83 mg/kg KW/Tag	0,24	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	1 mg/m ³	0,12	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,36	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	4 mg/m ³	0,049	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,049	

4.4. Leitfaden für nachgeschaltete Anwender (DU) um zu bestimmen, ob diese im Rahmen der durch das Szenario festgelegten Grenzwerte arbeiten

4.4.1. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Nicht relevant
--------------------	----------------

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4.4.2. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung erforderlich sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren. Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/ Betriebsbedingungen angewandt werden, sollten die Nutzer sicherstellen, dass die Risiken auf einem mindestens gleichwertigen Niveau verwaltet werden. Überschreiten Sie nicht die Risikocharakterisierungsquoten (RCR)
------------------------	--

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5. Lebensdauer; Intumeszierende Beschichtungen - gewerbliche Anwender

5.1. Titelfrubrik

Intumeszierende Beschichtungen - gewerbliche Anwender

ES Ref.: ES6
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter
Version: 2.1
Überarbeitungsdatum: 26.05.2025

Umwelt		Verwendungsdeskriptoren
CS1	Verarbeitung von Erzeugnissen durch professionelle Anwender mit geringer Freisetzung	ERC10a, ERC11a

Arbeiter		Verwendungsdeskriptoren
CS2	Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind	PROC21

5.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

5.2.1. Kontrolle der Umweltexposition: Verarbeitung von Erzeugnissen durch professionelle Anwender mit geringer Freisetzung (ERC10a, ERC11a)

ERC10a	Weitverbreitete Verwendung von Artikeln mit geringer Freisetzung (im Freien)
ERC11a	Weitverbreitete Verwendung von Artikeln mit geringer Freisetzung (Innenbereich)

Verbrauchsmenge, Häufigkeit und Dauer der Nutzung (bzw. aus der Nutzungsdauer)

Maximale tägliche Tonnage am Standort	515,2 kg/Tag
---------------------------------------	--------------

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage

Kommunale Kläranlage	0,169 % Wasserwirksamkeit
Durchfluss aus der kommunalen Kläranlage angenommen (m³/Tag)	≥ 2000 m³/d
Kontrollierte Ausbringung von Klärschlamm auf landwirtschaftliche Böden	Ja

Andere Bedingungen, die die Umweltexposition beeinflussen

Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor für Salzwasser	100	
Durchflussmenge des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/Tag)	≥ 18000	m³/d

5.2.2. Kontrolle der Arbeitnehmerexposition: Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

PROC21	Energiearme Manipulation und Handhabung von Stoffen, die in/auf Materialien oder Gegenständen gebunden sind
--------	---

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Feststoff
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 100 %
Staubigkeit	Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge (oder in Artikeln enthaltene Menge), Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Expositionsdauer	≤ 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Lokale Absaugung	Nein. Wirksamkeit Einatmen 0%, Dermal 0%
Sorgen Sie für eine allgemeine Grundlüftung (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass die Tätigkeiten mit geeigneter Ausrüstung durchgeführt und von geschultem Personal, das unter Aufsicht arbeitet, ordnungsgemäß gewartet werden.	

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Atemschutz	Nein. Wirksamkeit: 0%
Schutzhandschuhe	Nein. Wirksamkeit: 0%

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Exposition der Arbeiter	
Verwendung in Innenräumen	
Angenommen wird eine Prozesstemperatur bis zu	40 °C

5.3. Abschätzung der Exposition und Verweis auf ihre Quelle

5.3.1. Freisetzung und Exposition der Umwelt Verarbeitung von Erzeugnissen durch professionelle Anwender mit geringer Freisetzung (ERC10a, ERC11a)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium		
Emissionsfaktor Luft	0,05 %	
Emissionsfaktor Wasser	3,2 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	

Schutzziel	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	0,005 mg/l	0,51 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Meerwasser	0,0005 mg/l	0,051 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Sekundäre Vergiftungen		22 mg/kg Nahrung	< 0,01	EUSES 2.2.0

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schutzziel	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser-Sediment	0,025 mg/kg Trockengewicht	13,06 mg/kg Trockengewicht	0,002	EUSES 2.2.0
Meerwassersediment	0,0024 mg/kg Trockengewicht	1,306 mg/kg Trockengewicht	0,002	EUSES 2.2.0
Kläranlage	0 mg/l	100 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Boden	0 mg/kg Trockengewicht	2,312 mg/kg Trockengewicht	< 0,01	EUSES 2.2.0

Schätzung der Freisetzung	Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Methode zur Schätzung der Freisetzung
Schätzung der Freisetzung	Wasser	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Luft	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Boden	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor

5.3.2. Exposition von Arbeitnehmern Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	2,83 mg/kg KW/Tag	0,24	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	5 mg/m³	0,602	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		0,842	
Einatmen - Akut - systemische Wirkung	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA Arbeiter v2.0
Summe RCR - Akut - systemische Wirkung		0,243	

5.4. Leitfaden für nachgeschaltete Anwender (DU) um zu bestimmen, ob diese im Rahmen der durch das Szenario festgelegten Grenzwerte arbeiten

5.4.1. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Nicht relevant
--------------------	----------------

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.4.2. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung erforderlich sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren. Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/ Betriebsbedingungen angewandt werden, sollten die Nutzer sicherstellen, dass die Risiken auf einem mindestens gleichwertigen Niveau verwaltet werden. Überschreiten Sie nicht die Risikocharakterisierungsquoten (RCR)
------------------------	--

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6. Lebensdauer; Intumeszierende Beschichtungen - Konsumenten

6.1. Titelfrubrik

Intumeszierende Beschichtungen - Konsumenten

ES Ref.: ES7
Art des Expositionsszenarios (ES):
Verbraucher
Version: 2.1
Überarbeitungsdatum: 26.05.2025

Umwelt		Verwendungsdeskriptoren
CS1	Verwendung von Erzeugnissen durch Konsumenten mit geringer Freisetzung	ERC10a, ERC11a

Verbraucher		Verwendungsdeskriptoren
CS2	Kunststoffzeugnisse	

6.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

6.2.1. Kontrolle der Umweltexposition: Verwendung von Erzeugnissen durch Konsumenten mit geringer Freisetzung (ERC10a, ERC11a)

ERC10a	Weitverbreitete Verwendung von Artikeln mit geringer Freisetzung (im Freien)
ERC11a	Weitverbreitete Verwendung von Artikeln mit geringer Freisetzung (Innenbereich)

Verbrauchsmenge, Häufigkeit und Dauer der Nutzung (bzw. aus der Nutzungsdauer)

Maximale tägliche Tonnage am Standort	515,2 kg/Tag
---------------------------------------	--------------

Andere Bedingungen, die die Umweltexposition beeinflussen

Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor für Salzwasser	100	
Durchflussmenge des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/Tag)	≥ 18000	m³/d

6.2.2. Kontrolle der Verbraucherexposition: Kunststoffzeugnisse

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Fest
Konzentration des Stoffes im Produkt	≤ 30 %

Andere Bedingungen, die die Verbraucherexposition beeinflussen

Verwendung in Innenräumen	
---------------------------	--

6.3. Abschätzung der Exposition und Verweis auf ihre Quelle

6.3.1. Freisetzung und Exposition der Umwelt Verwendung von Erzeugnissen durch Konsumenten mit geringer Freisetzung (ERC10a, ERC11a)

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium		
Emissionsfaktor Luft	0,05 %	
Emissionsfaktor Wasser	3,2 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schutzziel	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	0,005 mg/l	0,51 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Meerwasser	0,0005 mg/l	0,051 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Sekundäre Vergiftungen		22 mg/kg Nahrung	< 0,01	EUSES 2.2.0
Süßwasser-Sediment	0,025 mg/kg Trockengewicht	13,06 mg/kg Trockengewicht	0,002	EUSES 2.2.0
Meerwassersediment	0,0024 mg/kg Trockengewicht	1,306 mg/kg Trockengewicht	0,002	EUSES 2.2.0
Kläranlage	0 mg/l	100 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Boden	0 mg/kg Trockengewicht	2,312 mg/kg Trockengewicht	< 0,01	EUSES 2.2.0

Schätzung der Freisetzung	Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Methode zur Schätzung der Freisetzungen
Schätzung der Freisetzung	Wasser	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Luft	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Schätzung der Freisetzung	Boden	0 kg/Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor

6.3.2. Exposition der Verbraucher Kunststoffherzeugnisse

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium			
Inhalation exposure is considered to be not relevant, Die orale Exposition wird als nicht relevant angesehen, Exposition der Haut: Vernachlässigbar			
Expositionsweg und Art der Auswirkungen	Expositionsabschätzung	RCR	Methode
Oral - Langfristig - systemische Wirkung	0 mg/kg KW/Tag	< 0,01	
dermal - Langfristig - systemische Wirkung	0 mg/kg KW/Tag	< 0,01	

PROMASTOP®-I liquid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Informationen für das beitragende Expositionsszenarium

Einatmen - Langfristig - systemische Wirkung	0 mg/m³	< 0,01	
Summe RCR - Langfristig - systemische Wirkung		< 0,03	

6.4. Leitfaden für nachgeschaltete Anwender (DU) um zu bestimmen, ob diese im Rahmen der durch das Szenario festgelegten Grenzwerte arbeiten

6.4.1. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Nicht relevant
--------------------	----------------

6.4.2. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung erforderlich sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren. Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/ Betriebsbedingungen angewandt werden, sollten die Nutzer sicherstellen, dass die Risiken auf einem mindestens gleichwertigen Niveau verwaltet werden. Überschreiten Sie nicht die Risikocharakterisierungsquoten (RCR)
------------------------	--