SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ANDEROL FGH 15

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.10.2020
1.8	18.08.2022	000000007055	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2011

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ANDEROL FGH 15

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmiermittel

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

Lieferant
LANXESS Deutschland GmbH
Production, Technology, Safety & Environment
Leverkusen
Deutschland
51369

Hersteller
Anderol Specialty Lubricants
Groot Egtenrayseweg 23
5928 PA Venlo
Niederlande
Telefon : +31-77 396 0340

Hergestellt von

Production, Technology, Safety & Environment
+4922188852288

Weitere Informationen für das Sicherheitsdatenblatt :
infosds@lanxess.com

1.4 Notrufnummer

+44 20 3885 0382 (CCN1001748)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sicherheitshinweise :

Reaktion:

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Dec-1-ene, trimers, hydrogenated
Dec-1-ene, dimers, hydrogenated

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Dec-1-ene, trimers, hydrogenated	157707-86-3 500-393-3 01-2119493949-12-xxxx	Asp. Tox. 1; H304	>= 70 - < 90
Dec-1-ene, dimers, hydrogenated	68649-11-6 500-228-5 01-2119493069-28-xxxx	Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H332	>= 1 - < 10
Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	68411-46-1 270-128-1 01-2119491299-23-0002	Repr. 2; H361f	>= 0.1 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen : Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Industrieller Rohstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Dec-1-ene, dimers, hydrogenated	68649-11-6	AGW (Alveolengängige Fraktion)	5 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg e	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Dec-1-ene, dimers, hydrogenated	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	60 mg/m3
Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0.62 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Systemische Effekte	4.37 mg/m3
	Allgemeine	Hautkontakt	Chronische	0.31 mg/kg

	Expositionen		Wirkungen, Systemische Effekte	
	Allgemeine Expositionen	Einatmung	Chronische Wirkungen, Systemische Effekte	1.09 mg/m3
	Allgemeine Expositionen	Verschlucken	Chronische Wirkungen, Systemische Effekte	0.31 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	Süßwasser	0.051 mg/l
	Meerwasser	0.0051 mg/l
	Süßwassersediment	9320 mg/kg
	Meeressediment	932 mg/kg
	Boden	1860 mg/kg
	STP	1 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Wirksame Absaugung
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Sicherheitsbrille

Handschutz

Anmerkungen : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.

Haut- und Körperschutz : Schutzanzug

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : flüssig

Farbe : klar

Geruch : Keine Daten verfügbar

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	210 °C Methode: ASTM D 92
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	14.7 mm2/s (40 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0.818 g/cm3 (15 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Brandförderndes Potenzial	:	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeitsexposition.
Verschmutzung

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 183.33 mg/l
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Dec-1-ene, trimers, hydrogenated:

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2,000 mg/kg

Dec-1-ene, dimers, hydrogenated:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 1.17 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2,000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5,000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2,000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

Inhaltsstoffe:

Dec-1-ene, dimers, hydrogenated:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD-Richtlinie Nr. 404
Ergebnis : Schwache Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.

Inhaltsstoffe:

Dec-1-ene, dimers, hydrogenated:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Karzinogenität

Produkt:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 25-75-225 Milligramm pro Kilogramm
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Fertilität: NOEL: 225 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.
GLP: ja

Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Stamm: Wistar
Applikationsweg: Verschlucken
Dosis: 0-200-600-1800 Teile pro Million
Methode: OECD Prüfrichtlinie 443
Ergebnis: Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.
GLP: Keine Information verfügbar.

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 10-30-100 Milligramm pro Kilogramm
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 30 mg/kg Körpergewicht/Tag
Teratogenität: NOAEL: 100 mg/kg Körpergewicht/Tag
Entwicklungsschädigung: NOEL: 30 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Embryotoxische Wirkung und nachteilige Wirkung auf die Nachkommen wurden nur bei hohen, für die Mutter toxischen Dosen festgestellt
GLP: ja

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 50-150-500 Milligramm pro Kilogramm
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 150 mg/kg Körpergewicht/Tag
Teratogenität: NOAEL: 500 mg/kg Körpergewicht/Tag
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 500 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Bewertung : Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Bewertung : Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Aspirationstoxizität

Inhaltsstoffe:

Dec-1-ene, trimers, hydrogenated:
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Dec-1-ene, dimers, hydrogenated:
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): > 100 mg/l Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 GLP: nein Anmerkungen: Süßwasser
Toxizität gegenüber	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 51 mg/l

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren		Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 GLP: ja Anmerkungen: Süßwasser
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EbC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: nein Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: nein Anmerkungen: Süßwasser
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	EL10: 1.69 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Begleitanalytik: nein Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 GLP: ja Anmerkungen: Süßwasser

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität	:	Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze, Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeittests ist dieses Produkt nicht leicht abbaubar. Methode: CO2-Entwicklungstest

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: > 7

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

DSL	:	Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
AICS	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ENCS	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
KECI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
IECSC	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TCSI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
US.TSCA	:	Substanz(en) im TSCA-Bestandsverzeichnis nicht als aktiv gelistet

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Stoffe wurden chemische Stoffsicherheitsbeurteilungen durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361f	:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über

die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Asp. Tox. 1	H304	Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE

ES 1	Verwendungen an Industriestandorten; Industrielle Verwendung; Schmiermittel.
ES 2	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Gewerbliche Verwendung;

	Schmiermittel.

ES 1: Verwendungen an Industriestandorten; Industrielle Verwendung; Schmiermittel.

1.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Schmiermittel, Industrielle Verwendung
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendungen an Industriestandorten; Industrielle Verwendung; Schmiermittel.

Umwelt		
BS 1	**Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen**	ERC4, ERC7
Arbeiter		
BS 2	**keine Probenahme, Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)**	PROC1, CS57, CS15
BS 3	**mit Probenahme, Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)**	PROC3, CS56, CS15
BS 4	**Lagerung, Allgemeine Expositionen (offene Systeme), Mit Potenzial zur Aerosolbildung, Wiederaufbereitung von Ausschussware**	PROC4, CS67, CS16, CS138, CS19
BS 5	**Ohne lokale Abgasentlüftung, Sprühen, Mit lokaler Abgasentlüftung**	PROC7,,
BS 6	**Lagerung, Großmengentransporte, Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern., Manuell, Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und Maschinenaufrüstung, Erhöhte Temperatur**	PROC8a, CS67, CS14, CS45, CS34, CS77, CS111
BS 7	**Lagerung, Großmengentransporte, Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern., Maschinell, Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und Maschinenaufrüstung, Erhöhte Temperatur**	PROC8b, CS67, CS14, CS45, CS33, CS77, CS111
BS 8	**Lagerung, Wartung von kleinen Teilen, Fabrik-Erstbefüllung der Geräte**	PROC9, CS67, CS18, CS75
BS 9	**Rollen/Bürsten**	PROC10
BS 10	**Behandlung durch Eintauchen und Giessen**	PROC13
BS 11	**Mit Potenzial zur Aerosolbildung, Bedienung und Schmierung von offenen Hochenergie-Geräten**	PROC17, CS138, CS17
BS 12	**Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition, Bedienung und Schmierung von offenen Hochenergie-Geräten**	PROC18, PROC2, CS17

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten (ERC4) / Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen (ERC7)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Nicht anwendbar	:	
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage		
STP-Typ	:	Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)		
Abfallhandhabung	:	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition		
Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	:	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	:	100
Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze		

1.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit (PROC1) / keine Probenahme (CS57) / Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) (CS15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Stoff in einem geschlossenen System handhaben.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit. Wenn anhaltendes Gefährdungspotenzial erwartet wird:		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.		

1.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) (PROC3) / mit Probenahme (CS56) / Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) (CS15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		

Sicherstellen dass Proben unter Eindämmung oder unter Abzugbelüftung entnommen werden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.
Verschüttetes umgehend beseitigen.
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit. Wenn anhaltendes Gefährdungspotenzial erwartet wird:
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

1.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Lagerung (CS67) / Allgemeine Expositionen (offene Systeme) (CS16) / Mit Potenzial zur Aerosolbildung (CS138) / Wiederaufbereitung von Ausschussware (CS19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Sicherstellen dass Proben unter Eindämmung oder unter Abzugbelüftung entnommen werden. In eingeschlossenen oder belüfteten Mischkesseln formulieren. In geschlossenen Leitungen umladen.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern. Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

1.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7) / Ohne lokale Abgasentlüftung () / Mit lokaler Abgasentlüftung ()

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
In belüftetem Kasten mit gefilterter Luft mit Überdruck und einem Schutzfaktor von >20 auftragen.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Filterkassette des Atemgeräts täglich wechseln. Bei Sprühen ohne Lüftung: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.		
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		

Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

1.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Lagerung (CS67) / Großmengentransporte (CS14) / Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern. (CS45) / Manuell (CS34) / Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und Maschinenaufrüstung (CS77) / Erhöhte Temperatur (CS111)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Sicherstellen dass Proben unter Eindämmung oder unter Abzugbelüftung entnommen werden. An Materialtransferpunkten und anderen Öffnungen Absaugvorrichtungen vorsehen. In geschlossenen Leitungen umladen. Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.		
Fasspumpen verwenden.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		

Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

1.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Lagerung (CS67) / Großmengentransporte (CS14) / Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern. (CS45) / Maschinell (CS33) / Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und Maschinenaufrüstung (CS77) / Erhöhte Temperatur (CS111)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Sicherstellen dass Proben unter Eindämmung oder unter Abzugbelüftung entnommen werden. An Materialtransferpunkten und anderen Öffnungen Absaugvorrichtungen vorsehen. In geschlossenen Leitungen umladen. Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.		

1.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Lagerung (CS67) / Wartung von kleinen Teilen (CS18) / Fabrik-Erstbefüllung der Geräte (CS75)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Sicherstellen dass Proben unter Eindämmung oder unter Abzugbelüftung entnommen werden. Gebrauch in halb-automatisierten und vorwiegend geschlossenen Abfülllinien.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern. Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.		

1.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		

Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.		

1.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Belüftung einsetzen, um Dämpfe von frisch überzogenen Artikeln/Objekten abzusaugen.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

1.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren (PROC17) / Mit Potenzial zur Aerosolbildung (CS138) / Bedienung und Schmierung von offenen Hochenergie-Geräten (CS17)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Exposition durch eine teilweise Einhausung des Vorgangs oder der Geräte und mit Abzuggeräten an den Öffnungen minimisieren. Öffnungszonen der Anlage beschränken.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		

Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

1.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Schmieren unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition (PROC2) / Bedienung und Schmierung von offenen Hochenergie-Geräten (CS17)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Exposition durch eine teilweise Einhausung des Vorgangs oder der Geräte und mit Abzuggeräten an den Öffnungen minimisieren. Öffnungszonen der Anlage beschränken.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.		

1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Freisetzungsabschätzungsmethode:

1.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wenn die zuvor genannten Bedingungen eingehalten werden, wird erachtet, dass der nachgeschaltete Anwender sicher innerhalb der von diesem Expositionsszenario vorgegebenen Grenzen arbeitet.
Andere Bedingungen sind nur in Betracht zu ziehen, wenn der nachgeschaltete Anwender ein Expositionsszenario implementiert oder empfiehlt, das mindestens die in diesem Expositionsszenario beschriebenen Bedingungen umfasst.

ES 2: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Gewerbliche Verwendung; Schmiermittel.

2.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Schmiermittel, Gewerbliche Verwendung
Strukturierter Kurztitel	:	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Gewerbliche Verwendung; Schmiermittel.

Umwelt		
BS 1	**Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen**	ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b
Arbeiter		
BS 2	**keine Probenahme, Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)**	PROC1, CS57, CS15
BS 3	**mit Probenahme, Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)**	PROC3, CS56, CS15
BS 4	**Chargenbetrieb, Allgemeine Expositionen (offene Systeme), Mit Potenzial zur Aerosolbildung**	PROC4, CS16, CS138
BS 5	**Erhöhte Temperatur, Großmengentransporte, Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern., Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und Maschinenaufrüstung**	PROC8a, CS111, CS14, CS45, CS77
BS 6	**Erhöhte Temperatur, Großmengentransporte, Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern., Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und Maschinenaufrüstung**	PROC8b, CS111, CS14, CS45, CS77
BS 7	**Mit lokaler Abgasentlüftung, Wartung von kleinen Teilen**	PROC9,, CS18
BS 8	**Ohne lokale Abgasentlüftung, Rollen/Bürsten, Mit lokaler Abgasentlüftung**	PROC10,,
BS 9	**Ohne lokale Abgasentlüftung, Sprühen, Mit lokaler Abgasentlüftung**	PROC7,,
BS 10	**Behandlung durch Eintauchen und Giessen**	PROC13
BS 11	**Außeneinsatz, Bedienung und Schmierung von offenen Hochenergie-Geräten, Innengebrauch, Vorgang mit Totalverlust der Ausrüstung und Systeme**	PROC17,, CS17,, CS21
BS 12	**Bedienung und Schmierung von offenen Hochenergie-Geräten**	PROC18, CS17
BS 13	**Motorschmierwartung**	PROC20, CS78

2.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

2.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen (ERC8a) / Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen (ERC8d) / Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen (ERC9a) / Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen (ERC9b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Nicht anwendbar	:	
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage		
STP-Typ	:	Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)		
Abfallhandhabung	:	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition		
Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	:	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	:	100
Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze		

2.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit (PROC1) / keine Probenahme (CS57) / Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) (CS15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Stoff in einem geschlossenen System handhaben.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit. Wenn anhaltendes Gefährdungspotenzial erwartet wird:		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.		

2.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) (PROC3) / mit Probenahme (CS56) / Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) (CS15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Nicht anwendbar
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Sicherstellen dass Proben unter Eindämmung oder unter Abzugbelüftung entnommen werden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.
Verschüttetes umgehend beseitigen.
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit. Wenn anhaltendes Gefährdungspotenzial erwartet wird:
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

2.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Allgemeine Expositionen (offene Systeme) (CS16) / Mit Potenzial zur Aerosolbildung (CS138)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Sicherstellen dass Proben unter Eindämmung oder unter Abzugbelüftung entnommen werden. In geschlossenen Leitungen umladen.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		

Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern. Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

2.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Erhöhte Temperatur (CS111) / Großmengentransporte (CS14) / Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern. (CS45) / Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und Maschinenaufrüstung (CS77)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren. An Materialtransferpunkten und anderen Öffnungen Absaugvorrichtungen vorsehen. In geschlossenen Leitungen umladen.		
Fasspumpen verwenden.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

2.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Erhöhte Temperatur (CS111) / Großmengentransporte (CS14) / Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern. (CS45) / Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und Maschinenaufrüstung (CS77)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren. An Materialtransferpunkten und anderen Öffnungen Absaugvorrichtungen vorsehen. In geschlossenen Leitungen umladen.		
Fasspumpen verwenden.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		

Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

2.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Mit lokaler Abgasentlüftung () / Wartung von kleinen Teilen (CS18)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern. Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.		

2.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Ohne lokale Abgasentlüftung () / Mit lokaler Abgasentlüftung ()

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Zwangsbelüftung bereitstellen an Stellen, wo Emissionen auftreten.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.		
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.		

2.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7) / Ohne lokale Abgasentlüftung () / Mit lokaler Abgasentlüftung ()

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Nicht anwendbar
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
In entlüfteter Kabine oder Anlage mit Abzug ausführen. Guten Standard einer kontrollierten Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).
Verschüttetes umgehend beseitigen.
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Filterkassette des Atemgeräts täglich wechseln. Bei Sprühen ohne Lüftung: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern. Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

2.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Belüftung einsetzen, um Dämpfe von frisch überzogenen Artikeln/Objekten abzusaugen.		

Verschüttetes umgehend beseitigen.
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

2.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren (PROC17) / Außeneinsatz () / Bedienung und Schmierung von offenen Hochenergie-Geräten (CS17) / Innengebrauch () / Vorgang mit Totalverlust der Ausrüstung und Systeme (CS21)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Öffnungszonen der Anlage beschränken. Inneneinsatz Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.		
Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Außeneinsatz		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Innen-/Außenverwendung	:	Innen
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Bedienung und Schmierung von offenen Hochenergie-Geräten		
Vorgang mit Totalverlust der Ausrüstung und Systeme		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.		

2.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Schmieren unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Bedienung und Schmierung von offenen Hochenergie-Geräten (CS17)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. Öffnungszonen der Anlage beschränken.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.		

Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

2.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Wärme- und Drucküberträgungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen (PROC20) / Motorschmierwartung (CS78)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Physikalischer Zustand des Produktes	:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition		
Gebrauchshäufigkeit	:	Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).
Nicht anwendbar		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Stoff in einem geschlossenen System handhaben.		
Verschüttetes umgehend beseitigen.		
Verspritzen vermeiden. Ausrüstung und Arbeitsplatz jeden Tag reinigen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit. Wenn anhaltendes Gefährdungspotenzial erwartet wird:		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird		
Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht		
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Eine quantitative Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.		

2.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Freisetzungsabschätzungsmethode:

2.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wenn die zuvor genannten Bedingungen eingehalten werden, wird erachtet, dass der nachgeschaltete Anwender sicher innerhalb der von diesem Expositionsszenario vorgegebenen Grenzen arbeitet.
Andere Bedingungen sind nur in Betracht zu ziehen, wenn der nachgeschaltete Anwender ein Expositionsszenario implementiert oder empfiehlt, das mindestens die in diesem Expositionsszenario beschriebenen Bedingungen umfasst.