

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : DISPERBYK-109

Produktnummer : 000000000000107046

REACH Registrierungsnummer : 01-2119979563-23-0000

Stoffname : Kondensationsprodukte von Tallöl-Fettsäuren mit 2-[(2-aminoethyl)amino]ethanol

EG-Nr. : 272-902-4

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Netz- und Dispergieradditiv

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Dieses Produkt ist nicht für den Konsumentenverbrauch bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

Telefon : +49 281 670-0

Telefax : +49 281 65735

Information : Regulatory Affairs

Telefon : +49 281 670-23532

Telefax : +49 281 670-23533

Email-Adresse : GHS.BYK@altana.com

1.4 Notrufnummer

+33 1 72 11 00 03 (French and English)
+44 1235 239670 (All languages)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2, Magen-Darm-Trakt, Magen	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H373 Kann die Organe (Magen-Darm-Trakt, Magen) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

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

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

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

3.1 Stoffe

Stoffname : Kondensationsprodukte von Tallöl-Fettsäuren mit 2-[(2-aminoethyl)amino]ethanol

EG-Nr. : 272-902-4

Chemische Charakterisierung : Höhermolekulares Alkylolaminoamid

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
Kondensationsprodukte von Tallöl-Fettsäuren mit 2-[(2-aminoethyl)amino]ethanol	68919-76-6 272-902-4	>= 50 - <= 100	M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.

Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

- Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Augen weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Stickoxide (NO_x)
Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

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 : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
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 inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

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

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

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

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	0,5288 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	0,15 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	0,13 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	0,0075 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	0,075 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol	Süßwasser	0,00003 mg/l
	Meerwasser	0,000003 mg/l
	Periodische Freisetzung	0,0003 mg/l
	Abwasserkläranlage	2,67 mg/l
	Süßwassersediment	0,367 mg/kg
	Meeressediment	0,0376 mg/kg
	Boden	3,7 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Handschutz

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : flüssig

Farbe : gelb - braun

Geruch : nach Amin

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Pourpoint : < -21 °C (1.013 hPa)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 102
GLP: ja

Siedepunkt/Siedebereich : > 400 °C (1.013 hPa)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 103
GLP: ja

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : > 100,00 °C
Methode: 49 (Pensky-Martens)

Zündtemperatur : > 200 °C
Methode: DIN 51794

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 9 (20 °C)
Konzentration: 1 %

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Methode: Indikatorstäbchen

Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : 0,0102 g/l (20 °C, 1.013 hPa)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 105
GLP: ja

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

: Nicht anwendbar

Dampfdruck

: 0,0000107 Pa (25,00 °C)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 104
GLP: ja

Relative Dichte

: Keine Daten verfügbar

Dichte

: 0,939 g/cm³ (20 °C, 1.013 hPa)
Methode: 4 (20°C Biegeschwinger)
GLP: ja

Schüttdichte

: Nicht anwendbar

Relative Dampfdichte

: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Unterhält die Verbrennung

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Zu vermeidende Stoffe : Säuren
Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte, weiblich): 2.500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Kann die Haut reizen.
Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol:

Spezies : EPISKIN human epidermis skin constructs
Bewertung : Reizt die Haut.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 439
Ergebnis : Hautreizung
GLP : ja

Spezies : EPISKIN human epidermis skin constructs
Bewertung : nicht korrosiv
Methode : OECD Prüfrichtlinie 431
Ergebnis : nicht korrosiv
GLP : ja

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol:

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.
GLP : ja

Spezies : Bovine corneal opacity and permeability assay (BCOP)
Methode : OECD Prüfrichtlinie 437
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol:

Art des Testes : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Spezies : Maus
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP : ja

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: In vitro mammalian cell gene mutation test (mouse lymphoma)
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test (MNvit)
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Test Guideline 487
Ergebnis: negativ
GLP: ja

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 20 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Methode : OECD Prüfrichtlinie 422
GLP : Keine Information verfügbar.

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 15 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
GLP : ja

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

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

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): 0,3 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 GLP: Keine Information verfügbar.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,37 mg/l Expositionszeit: 24 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 GLP: Keine Information verfügbar.
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,03 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: Keine Information verfügbar.
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 10
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,13 mg/l Endpunkt: Reproduction Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 GLP: ja
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 1

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Toxizität gegenüber Boden-organismen : NOEC: > 1.000 mg/kg
Expositionszeit: 8 Wochen
Endpunkt: Reproduktion
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222
GLP: ja

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
GLP: ja

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, Talloel-, Reaktionsprodukte mit 2-[(2-Aminoethyl)amino]ethanol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

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 : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.
Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADR : UN 3082
- RID : UN 3082
- IMDG : UN 3082
- IATA : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Hydroxyethylalkenylimidazolin)
- RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Hydroxyethylalkenylimidazolin)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(Hydroxyalkylethenyl imidazoline)
- IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Hydroxyalkylethenyl imidazoline)

14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR : 9
- RID : 9
- IMDG : 9
- IATA : 9

14.4 Verpackungsgruppe

- ADR
- Verpackungsgruppe : III
- Klassifizierungscode : M6
- Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 90
- Gefahrzettel : 9
- Tunnelbeschränkungscode : -

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

RID

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
EmS Kode : F-A, S-F
Anmerkungen : IMDG Code segregation group - none

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 964
(Frachtflugzeug)
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 964
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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 - 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).
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	: Nicht anwendbar

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. E1 UMWELTGEFAHREN

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Positionen, bei denen relevante Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - 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 Seeschiffahrtsorganisation; 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 Parlaments und des Rates 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

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Weitere Information

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.

FR / DE

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

Nummer	Titel
ES 1	Formulierung und (Um)verpacken.
ES 2	Verwendungen in Beschichtungen; Industrielle Verwendungen (SU3).
ES 3	Verwendungen in Beschichtungen; Gewerbliche Verwendungen (SU22).
ES 4	Verwendungen in Beschichtungen; Gewerbliche Verwendungen (SU22).

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

ES 1: Formulierung und (Um)verpacken.

1.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Formulierung des Stoffes und seiner Gemische in Chargenverfahren oder in kontinuierlichen Verfahren innerhalb geschlossener Systeme, einschließlich unbeabsichtigter Exposition während der Lagerung, dem Materialtransfer, beim Mischen, der Wartung, Probeentnahme und damit verbundenen Labortätigkeiten.
Strukturierter Kurztitel	: Formulierung und (Um)verpacken.

Umwelt		
BS 1	Formulierung zu einem Gemisch	ERC2
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 6	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 7	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 8	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: 220 kg
Jährliche Menge pro Anlage	: 50000 kg

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Emissionstage	: 225
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP Abwasser	: 2.000 m3/d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m3/d

1.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
In Abzugsschrank oder unter Absaugvorrichtung handhaben. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

1.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
In Abzugsschrank oder unter Absaugvorrichtung handhaben. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

1.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
In Abzugsschrank oder unter Absaugvorrichtung handhaben. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

1.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 3 Stunden / Tag

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
In Abzugsschrank oder unter Absaugvorrichtung handhaben. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

1.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

1.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
An Materialtransferpunkten und anderen Öffnungen Absaugvorrichtungen vorsehen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

1.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungs- methode
Wasser		EUSES
Luft		EUSES
Boden		EUSES

1.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

1.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

1.3.4. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

1.3.5. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

1.3.6. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

1.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

1.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

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

Skalierung, siehe
<http://www.ecetoc.org/tra>

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

ES 2: Verwendungen in Beschichtungen; Industrielle Verwendungen (SU3).

2.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Deckt die Verwendung in Beschichtungen ab (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich der Expositionen während der Verwendung (einschließlich beim Empfang, der Lagerung, Zubereitung und dem Transfer der Materialien von Schüttgut- und Semi-Bulk-Behältern, Anwendung in Form von Sprühen, Streichen, Streuen, Tauchen, Fließen, Fließbett auf Produktionslinien und bei der Filmbildung) sowie Reinigung der Ausrüstung, Wartung und damit verbundene Labortätigkeiten.
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen in Beschichtungen; Industrielle Verwendungen (SU3).

Umwelt		
BS 1	Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt	ERC5
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 5	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS 6	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 7	Industrielles Sprühen	PROC7
BS 8	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 9	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 10	Auftragen durch Rollen oder Streichen	PROC10
BS 11	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	PROC13

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

2.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

2.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: 180 kg
Jährliche Menge pro Anlage	: 40000 kg
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP Abwasser	: 2.000 m3/d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m3/d

2.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

2.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

2.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

2.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

2.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Innen-/Außenverwendung	: Innen
------------------------	---------

2.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

2.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

2.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

2.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

2.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrage	Freisetzungsabschätzungsme-thode
Wasser		EUSES
Luft		EUSES
Boden		EUSES

2.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

2.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

2.3.4. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

2.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

2.3.6. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

	gen			
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

2.3.7. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

2.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

2.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschi- ckung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

2.3.10. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Haut			(ECETOC TRA)	
------	--	--	--------------	--

2.3.11. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

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

Skalierung, siehe
<http://www.ecetoc.org/tra>

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

ES 3: Verwendungen in Beschichtungen; Gewerbliche Verwendungen (SU22).

3.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Deckt die Verwendung in Beschichtungen ab (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich der Expositionen während der Verwendung (einschließlich Empfang, Lagerung, Zubereitung und dem Transfer der Materialien von Schüttgut- und Semi-Bulk-Behältern, Anwendung in Form von Sprühen, Rollen, Streichen, manuellem Aufstreuen, oder ähnlichen Verfahren und der Filmbildung), und Reinigung der Ausrüstung, Wartung und damit verbundene Labortätigkeiten.
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen in Beschichtungen; Gewerbliche Verwendungen (SU22).

Umwelt		
BS 1	Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich)	ERC8c
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 4	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 5	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 6	Auftragen durch Rollen oder Streichen	PROC10
BS 7	Nicht-industrielles Sprühen	PROC11
BS 8	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt	PROC19

3.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

3.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich) (ERC8c)

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: 82 kg

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Jährliche Menge pro Anlage	: 30000 kg
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP Abwasser	: 2.000 m3/d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m3/d

3.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

3.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

3.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

3.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

3.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 3 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

3.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 3 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Innen

3.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

3.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich) (ERC8c)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungs- methode
Wasser		EUSES
Luft		EUSES
Boden		EUSES

3.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

3.3.3. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

3.3.4. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

3.3.5. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

3.3.6. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

3.3.7. Exposition der Arbeiter: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

3.3.8. Exposition der Arbeiter: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

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

Skalierung, siehe
<http://www.ecetoc.org/tra>

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

ES 4: Verwendungen in Beschichtungen; Gewerbliche Verwendungen (SU22).

4.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Deckt die Verwendung in Beschichtungen ab (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich der Expositionen während der Verwendung (einschließlich Empfang, Lagerung, Zubereitung und dem Transfer der Materialien von Schüttgut- und Semi-Bulk-Behältern, Anwendung in Form von Sprühen, Rollen, Streichen, manuellem Aufstreuen, oder ähnlichen Verfahren und der Filmbildung), und Reinigung der Ausrüstung, Wartung und damit verbundene Labortätigkeiten.
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen in Beschichtungen; Gewerbliche Verwendungen (SU22).

Umwelt		
BS 1	Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich)	ERC8f
Arbeiter		
BS 2	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 3	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 4	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 5	Auftragen durch Rollen oder Streichen	PROC10
BS 6	Nicht-industrielles Sprühen	PROC11

4.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

4.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: 82 kg
Jährliche Menge pro Anlage	: 30000 kg
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

STP Abwasser	: 2.000 m ³ /d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m ³ /d

4.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 3 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außen

4.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außen

4.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außen

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außen

4.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 3 Stunden / Tag
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außen

4.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

4.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrage	Freisetzungsabschätzungsme-thode
Wasser		EUSES
Luft		EUSES
Boden		EUSES

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

4.3.2. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

4.3.3. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

4.3.4. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

4.3.5. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

4.3.6. Exposition der Arbeiter: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
----------------	---	-------------------------	-----------------------------	-----

DISPERBYK-109

Version 5.0
SDB_LU

Überarbeitet am: 03.01.2023

Datum der letzten Ausgabe: 27.11.2022
Druckdatum 10.01.2023

	gen			
oral			(ECETOC TRA)	
inhalativ			(ECETOC TRA)	
Haut			(ECETOC TRA)	

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

Skalierung, siehe
<http://www.ecetoc.org/tra>