L-Lactid

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Überarbeitungsdatum: 11.10.2022 Ersetzt Version vom: 08.07.2021 Version: 5.1



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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
Name : L-Lactid

Handelsname : Lumilact® L Polymer Grade

PURALACT® B3

Chemischer Name : (3S-cis)-3,6-dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione

EG-Nr. : 224-832-0 CAS-Nr. : 4511-42-6

REACH-Registrierungsnr. : 01-2119489904-22-0002

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Polymere

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

TotalEnergies Corbion BV Stadhuisplein 70 4203 NS Gorinchem - The Netherlands T +31 183 695 695 - F +31 183 695 600 pla@totalenergies-corbion.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +44 1865 407333 (CareChem24)

Betriebszeiten 24 Stunden, 7 Tage pro Woche

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

11.10.2022 (Version: 5.1) DE (Deutsch) Referenz-Nummer: TC00006 1/11

L-Lactid

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



ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)

<u>(!</u>)

H319

GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) : H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

spülen

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Achtung. Mögliche Gefahr einer Staubexplosion. Bildung explosionsfähiger Staub-Luft-

Gemische möglich.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Komponente	
L-lactide (4511-42-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

TotalEnergies

 Name
 : L-Lactid

 CAS-Nr.
 : 4511-42-6

 EG-Nr.
 : 224-832-0

Corbion



L-Lactid

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

Name	Produktidentifikator	Konz. (% w/w)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
L-lactide	(CAS-Nr.) 4511-42-6 (EG-Nr.) 224-832-0 (REACH-Nr) 01-2119489904-22-0002	> 98	Eye Irrit. 2, H319

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

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen

nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen

Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Produktstaub kann Atemwegsreizung verursachen. Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Brennendes Gefühl. Jucken. Rötung. Tränen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver, Schaum.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu

vermeiden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosionsgefahr : Staub kann in Verbindung mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Im Brandfall entstehen gefährliche Dämpfe: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Personen in Sicherheit bringen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl

oder -nebel benutzen. Behälter aus dem Feuerbereich bewegen, wenn es ohne

persönliches Risiko durchgeführt werden kann. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt

vermeiden (verhindern).

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-

unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.





L-Lactid

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

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staubbildung vermeiden. Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen.

Unbeteiligte Personen evakuieren. Staub nicht einatmen.

Maßnahmen bei Staub : Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Reinigungsverfahren

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben:

siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche

Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. Staubbildung und -ausbreitung vermeiden.

 Aufschaufeln oder aufkehren. Aufschaufeln und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubbildung vermeiden. funkenfreies Werkzeug verwenden. Kontaminierte Bereiche mit reichlich Wasser nachspülen. Niemals verschüttete Produkte zur eventuellen

Wiederverwendung in den Originalbehälter zurückgeben.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- : Bildung brennbarer und explosionsfähiger Staub-Luftgemische möglich.
- : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staubbildung vermeiden. Unter inertem Gas handhaben. Vor Feuchtigkeit schützen.

Hygienemaßnahmen

: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Gute Betriebspraxis bei Lagerung, Beförderung und Handhabung anwenden um übermäßigen Staubanfall zu vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub nicht

4/11

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

einatmen.

Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Feuchtigkeit schützen.

Unverträgliche Materialien : Wasser, Feuchtigkeit.

Lager : Lagerung gemäß lokalen Vorschriften.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Anhang.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

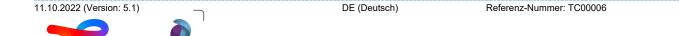
Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Corbion

Keine weiteren Informationen verfügbar

TotalEnergies



L-Lactid

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

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosionssicherer Ausrüstung sind zu bewerten.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):







8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

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

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:		
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen		
Тур	Norm	
langärmlige Arbeitskleidung		

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Тур	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Schutzhandschuhe	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0.5		EN 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich. Wenn bei der Verwendung inhalative Exposition möglich ist, wird Atemschutzausrüstung empfohlen

Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Staubmaske	(FFP2)	Staubschutz	EN 149
Halbmaske (DIN EN 140)	Type A/P2	Schutz gegen Dämpfe	EN 140

-Lactid



8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Gute Betriebspraxis bei Lagerung, Beförderung und Handhabung anwenden um übermäßigen Staubanfall zu vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Staub nicht einatmen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Fest Farbe : Weiß. Aussehen : Flocken. Geruch Geruchlos. Geruchsschwelle : Nicht verfügbar

Schmelzpunkt : 97 °C

: Nicht verfügbar Gefrierpunkt Siedepunkt 266 °C Entzündbarkeit Nicht brennbar

: Staubexplosionsgefahr an Luft. Explosive Eigenschaften

Explosionsgrenzen Nicht anwendbar Untere Explosionsgrenze Nicht anwendbar Obere Explosionsgrenze Nicht anwendbar

Flammpunkt 150 °C

Zündtemperatur Nicht anwendbar Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar pH-Wert : Nicht verfügbar pH Lösung Nicht verfügbar Viskosität, kinematisch Nicht anwendbar

Wasser: 16,7 g/l bei 20°C Löslichkeit

Organisches Lösemittel:16,7 g/100ml Toluol

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) Nicht verfügbar 0,28 Pa (25°C) Dampfdruck Dampfdruck bei 50 °C Nicht verfügbar Dichte 0,8 g/cm3 Schuppen

Relative Dichte 1,33 Fest Relative Dampfdichte bei 20 °C : Nicht anwendbar Partikelgröße : Nicht verfügbar Partikelgrößenverteilung : Nicht verfügbar : Nicht verfügbar Partikelform Seitenverhältnis der Partikel : Nicht verfügbar Partikelaggregatzustand : Nicht verfügbar Partikelabsorptionszustand : Nicht verfügbar Partikelspezifische Oberfläche : Nicht verfügbar Partikelstaubigkeit : Nicht verfügbar

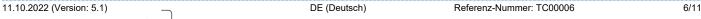
9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Staubexplosionsindex : 188 bar·m/s







L-Lactid

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



Staubexplosionsklasse : St 1 - Schwache Explosion

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Bei Vermischen mit Luft und Kontakt mit einer Zündquelle kann der Staub im Freien brennen oder in geschlossenen Behältern explodieren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen. Aufwirbeln von pulverisierten Stoffen mit Bildung von Staub-Luftgemischen wegen der entstehenden Explosionsgefahr vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Wasser, Feuchtigkeit.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

L-lactide (4511-42-6)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 423)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation - Ratte	> 7,94 mg/l air (OECD-Methode 403)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Nic

Exposition

: Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Exposition

: Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft



-Lactid

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



11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können

: Enthält keine Substanzen, die als endokrin wirkende Eigenschaften identifiziert wurden

11.2.2 Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige

Schäden in der Umwelt.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

Nicht eingestuft : Nicht eingestuft

Nicht schnell abbaubar

L-lactide (4511-42-6)	
LC50 - Fisch [1]	130 (130 – 320) mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	130 (130 – 750) mg/l Daphnia magna
ErC50 Algen	3500 mg/l
NOEC chronisch Algen	> 533 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

L-lactide (4511-42-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

L-lactide (4511-42-6)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	0,4 (OECD-Methode 117)
Bioakkumulationspotenzial	Es tritt keine Bioakkumulation ein.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

(3S-cis)-3,6-dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione (4511-42-6)
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Komponente	
L-lactide (4511-42-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

DE (Deutsch) Referenz-Nummer: TC00006 8/11

-Lactid

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



12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

: Enthält keine Substanzen, die als endokrin wirkende Eigenschaften identifiziert wurden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-

Abfallentsorgung

: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Verpackungen

nicht ohne geeignete Reinigung oder Aufbereitung wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt

Seeschiffstransport

Nicht geregelt

Lufttransport

Nicht geregelt

Binnenschiffstransport

Nicht geregelt

Bahntransport

Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

DE (Deutsch) Referenz-Nummer: TC00006 9/11

L-Lactid

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



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

(3S-cis)-3,6-dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

(3S-cis)-3,6-dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

(3S-cis)-3,6-dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione unterliegt nicht der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

(3S-cis)-3,6-dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und

Verbotsverordnungen

 $: \ \ \ \text{Die M\"{o}glichkeit} \ \ \text{der Bildung} \ \ \text{von gef\"{a}hrlicher} \ \ \text{explosionsf\"{a}higer} \ \ \text{Atmosph\"{a}re} \ \ \text{und} \ \ \text{der Einsatz}$

von explosionssicherer Ausrüstung sind zu bewerten. gemäß ATEX-Richtlinien.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 9178)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

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

Schweiz

Lagerklasse (LK)

: LK 11/13 - Feste Stoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:		
Anschrift. Logo.		

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DOT	Verkehrsministerium (DOT)
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

DE (Deutsch) Referenz-Nummer: TC00006 10/11

L-Lactid

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

LOAELNiedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher WirkungNOAECKonzentration ohne beobachtbare schädliche WirkungNOAELDosis ohne beobachtbare schädliche WirkungNOECHöchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche WirkungOECDOrganisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und EntwicklungPBTPersistenter, bioakkumulierbarer und toxischer StoffPNECAbgeschätzte Nicht-Effekt-KonzentrationREACHVerordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006RIDOrdnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher GüterSDBSicherheitsdatenblattSTPKläranlageTLMMedian ToleranzgrenzevPvBSehr persistent und sehr bioakkumulierbar		
NOAEL Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung NOEC Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung PBT Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff PNEC Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter SDB Sicherheitsdatenblatt STP Kläranlage TLM Median Toleranzgrenze	LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOEC Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung PBT Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff PNEC Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter SDB Sicherheitsdatenblatt STP Kläranlage TLM Median Toleranzgrenze	NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung PBT Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff PNEC Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter SDB Sicherheitsdatenblatt STP Kläranlage TLM Median Toleranzgrenze	NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
PBT Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff PNEC Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter SDB Sicherheitsdatenblatt STP Kläranlage TLM Median Toleranzgrenze	NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
PNEC Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter SDB Sicherheitsdatenblatt STP Kläranlage TLM Median Toleranzgrenze	OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter SDB Sicherheitsdatenblatt STP Kläranlage TLM Median Toleranzgrenze	PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter SDB Sicherheitsdatenblatt STP Kläranlage TLM Median Toleranzgrenze	PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
SDB Sicherheitsdatenblatt STP Kläranlage TLM Median Toleranzgrenze	REACH	
STP Kläranlage TLM Median Toleranzgrenze	RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TLM Median Toleranzgrenze	SDB	Sicherheitsdatenblatt
	STP	Kläranlage
vPvB Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar	TLM	Median Toleranzgrenze
	vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Schulungshinweise : Dozenten für bewährte Verfahrensweisen.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

TotalEnergies Corbion SDS EU (REACH Annex II)

© Copyright 2017 TotalEnergies Corbion BV. All rights reserved. No part of this publication may be copied, downloaded, reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form by any means, electronic, mechanical photocopied, recorded or otherwise, without permission of the publisher. No representation or warranty is made as to the truth or accuracy of any data, information or opinions contained herein or as to their suitability for any purpose, condition or application. None of the data, information or opinions herein may be relied upon for any purpose or reason. TotalEnergies Corbion BV disclaims any liability, damages, losses or other consequences suffered or incurred in connection with the use of the data, information or opinions contained herein. In addition, nothing contained herein shall be construed as a recommendation to use any products in conflict with existing patents covering any material or its use. TOTAL is a trademark owned and registered by Total S.A., used under license by TotalEnergies Corbion BV. CORBION is a trademark owned and registered by CORBION N.V. used under license by TotalEnergies Corbion BV



DE (Deutsch) Referenz-Nummer: TC00006 11/11