

Unisol

Sicherheitsdatenblatt

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

Datum der ersten Ausgabe: 17/02/2017 Datum der letzten Revision: 15/09/2025 Ersetzt Version vom: 5/05/2023 Version: 3.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Name : Unisol
Produktnummer : 04.0112.6100

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung
Verwendung des Stoffes oder der Zubereitung : Schneller, tiefenwirksamer Lösungsmittelreiniger mit kontrollierter Verdunstung. Effektiv zur Entfernung von verkrusteten Ölen, Fetten, Wachsprodukten, Harzen, Klebstoffen, Tintenrückständen und eingedickten Lacken, sowohl auf Wasser- als auch auf Lösungsmittelbasis.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PCS Innotec International NV

Schans 4

BE - 2480 Dessel

T.: +32 (0) 14 32 60 01

F.: +32 (0) 14 32 60 12

hse@innotec.eu

Verteiler:

Innotec Österreich (Obermayr)

Lofererstrasse 83

AT - 6322 Kirchbichl

T.: +43 533270800

info@innotec.at

1.4. Notrufnummer

- Vergiftungs-Informations-Zentrale Österreich +43 (0)1 406 43 43

- 24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):

BIG : +32 (0) 14 58 45 45

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1 H222;H229

Eye Dam. 1 H318

STOT SE 3 H336

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

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen und schädliche Wirkungen auf den Menschen und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02



GHS05



GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Aceton; n-Butylacetat; 2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1,3-Dioxolan

Gefahrenhinweise (CLP) :

H222 - Extrem entzündbares Aerosol.
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261 - Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Aceton	CAS-Nummer: 67-64-1 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-662-2 EG Index-Nr.: 606-001-00-8 REACH-Nr.: 01-2119471330-49	25 – 50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Dimethylether	CAS-Nummer: 115-10-6 EINECS / ELINCS-Nummer: 204-065-8 EG Index-Nr.: 603-019-00-8 REACH-Nr.: 01-2119472128-37	25 – 50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
n-Butylacetat	CAS-Nummer: 123-86-4 EINECS / ELINCS-Nummer: 204-658-1 EG Index-Nr.: 607-025-00-1 REACH-Nr.: 01-2119485493-29	10 – 25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
1,3-Dioxolan	CAS-Nummer: 646-06-0 EINECS / ELINCS-Nummer: 211-463-5 EG Index-Nr.: 605-017-00-2 REACH-Nr.: 01-2119490744-29	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318
2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS-Nummer: 108-65-6 EINECS / ELINCS-Nummer: 203-603-9 EG Index-Nr.: 607-195-00-7 REACH-Nr.: 01-2119475791-29	1 – 2,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Einatmen	: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Hautkontakt	: Das Produkt ist als nicht hautreizend anzusehen.
Augenkontakt	: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Verschlucken	: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Hautkontakt	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Trockenlöschpulver, Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgefahr : Kann entzündbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.
Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Dieses Produkt und sein Behälter müssen sicher und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Nicht mit wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
Sonstige Angaben : Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren bei Verarbeitung : Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Bei Gebrauch Bildung entzündbarer Dampf-Luftgemische möglich. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden.
Lagerbedingungen : Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Rauchen verboten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Fernhalten von: Zündquellen.
Technische Maßnahmen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Der Boden sollte undurchlässig sein und als Rückhaltebecken dienen können.
Besondere Vorschriften für die Verpackung : Behälter trocken und dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte**

Aceton (67-64-1)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Acetone
IOEL TWA	1210 mg/m ³
	500 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aceton (Propanon)
MAK (OEL TWA)	1200 mg/m ³
	500 ppm
MAK (OEL STEL)	4800 mg/m ³ (4x 15(Miw) min)
	2000 ppm (4x 15(Miw) min)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 330/2024
Dimethylether (115-10-6)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m ³
	1000 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Dimethylether
MAK (OEL TWA)	1910 mg/m ³
	1000 ppm
MAK (OEL STEL)	3820 mg/m ³
	2000 ppm
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 330/2024
n-Butylacetat (123-86-4)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	723 mg/m ³
	150 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Butylacetat (Essigsäurebutylester) alle Isomere: n-Butylacetat
MAK (OEL TWA)	241 mg/m ³
	50 ppm
OEL C	480 mg/m ³
	100 ppm
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 330/2024

2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	2-Methoxy-1-methylethylacetate
IOEL TWA	275 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	550 mg/m ³
	100 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	1-Methoxypropylacetat-2 (2-Methoxy-1-methylethylacetat)
MAK (OEL TWA)	275 mg/m ³
	50 ppm
MAK (OEL STEL)	550 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
	100 ppm (8x 5(Mow) min)
Anmerkung	H
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 330/2024
DNEL- und PNEC-Werte	
Aceton (67-64-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	2420 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	186 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1210 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	200 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	10,6 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1,06 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	21 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	30,4 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	3,04 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	29,5 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	100 mg/l
Dimethylether (115-10-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1894 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	471 mg/m ³

Dimethylether (115-10-6)	
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,155 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,016 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1,549 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,681 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,069 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,045 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	160 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	550 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	796 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	275 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	500 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, oral	36 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	33 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	320 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	33 mg/m³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,635 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0635 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	6,35 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	3,29 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,329 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,29 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	100 mg/l
1,3-Dioxolan (646-06-0)	
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	19,7 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1,97 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,95 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	77,7 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	7,77 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2,62 mg/kg Trockengewicht

Unisol

Sicherheitsdatenblatt

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

1,3-Dioxolan (646-06-0)

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage

1 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Sicherheitsbrille.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Bei möglichem Handkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (geprüft nach der Norm EN374) aus folgenden Materialien ausreichenden Chemikalienschutz: Nitrilkautschuk. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Modell und Material der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von Verwendung (= Häufigkeit und Dauer des Kontakts), chemischer Beständigkeit des Handschuhmaterials, Fingerfertigkeit. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe sollten ersetzt werden. Eine persönliche Hautpflege ist unabdingbare Voraussetzung für einen effektiven Handschutz. Schutzhandschuhe sind auf sauberen Händen zu tragen. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gewaschen und gründlich abgetrocknet werden.

Atemschutz

Atemschutz:

Wenn die Lüfterneuerung unzureichend ist um die Staub- oder Dampfkonzentration unter dem MAK-Wert zu halten, muss ein Atemgerät getragen werden. Besondere persönliche Schutzausrüstung: Atemschutzgerät mit A/P2-Filter für organische Dämpfe und schädlichen Staub

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Aussehen	: Aerosol.
Geruch	: Lösungsmittel.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt / Siedebereich	: Nicht zutreffend, weil das Produkt ein Aerosol ist.
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht zutreffend, weil das Produkt ein Aerosol ist.
Zündtemperatur	: Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar

Unisol

Sicherheitsdatenblatt

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

pH-Wert	: Substanz/Gemisch ist unpolar/aprotisch
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: Praktisch nicht mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 5200 hPa (20 °C)
Dampfdruck bei 20 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	: 0,78 (20 °C)
Dampfdichte	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 1,5 – 18,6 vol %

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

V.O.C. (V.O.S.) : 780 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Aceton (67-64-1)	
LD50/oral/Ratte	5800 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female
LD50/dermal/Kaninchen	7800 mg/kg
LC50/inhalativ/4h/Ratte	76 mg/l air Animal: rat, Animal sex: female, 95% CL: 65,2 - 88,4
Dimethylether (115-10-6)	
LC50 Inhalation Ratte	164000 ppm Animal: rat, Animal sex: male, 95% CL: 142000 - 203000
2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
LD50/oral/Ratte	8530 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50/dermal/Kaninchen	> 5000 mg/kg
LC50/inhalativ/4h/Ratte	> 10000 mg/m³
1,3-Dioxolan (646-06-0)	
LD50/oral/Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50/dermal/Kaninchen	≥ 5000 mg/kg
LC50/inhalativ/4h/Ratte	≥ 50 mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: Substanz/Gemisch ist unpolar/aprotisch
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: Substanz/Gemisch ist unpolar/aprotisch
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

1,3-Dioxolan (646-06-0)

NOAEL (Tier, weiblich, F0/P)	580 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other:
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aceton (67-64-1)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

n-Butylacetat (123-86-4)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)

NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	> 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Aceton (67-64-1)

EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	8300 mg/l (Fish, 96h)
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	8800 mg/l (Daphnia magna)
LOEC (chronisch)	> 79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	≥ 79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Dimethylether (115-10-6)

LC50/96h/Fische	> 4,1 g/l Test organisms (species): Poecilia reticulata
EC50/24h/daphnia magna	> 4,4 g/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Alge [1]	154,917 mg/l Test organisms (species): other:

n-Butylacetat (123-86-4)

EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	32 mg/l Test organisms (species): Artemia salina
EC50 72h - Alge [1]	674,7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)

LC50/96h/Fische	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
-----------------	--

Unisol

Sicherheitsdatenblatt

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

2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
EC50/24h/daphnia magna	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	> 500 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	≥ 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Fische	47,5 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes Duration: '14 d'

1,3-Dioxolan (646-06-0)	
LC50/96h/Fische	> 95,4 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
EC50/24h/daphnia magna	> 772 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 877 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	197,4 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC chronisch Fische	546,3 mg/l Test organisms (species): no data Duration: '30 d'

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Unisol	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

Aceton (67-64-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

Dimethylether (115-10-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

n-Butylacetat (123-86-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

1,3-Dioxolan (646-06-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,2

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Unisol	
Allgemeine Informationen	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Abfall / Ungebrauchtes Produkt	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Darf nicht mit dem Hausmüll deponiert werden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	: 07 06 04* - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen 15 01 04 - Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 1950
UN-Nr. (IMDG)	: UN 1950
UN-Nr. (IATA)	: UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: DRUCKGASPACKUNGEN
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Aerosols, flammable
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) (ADR)	: UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar, 2.1, (D)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 2.1
Gefahrzettel (ADR)	: 2.1
:	:



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 2.1
Gefahrzettel (IMDG)	: 2.1
:	:



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 2.1
Gefahrzettel (IATA)	: 2.1
:	:



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	: Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
EmS-Nr. (Brand)	: F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-U
Weitere Informationen	: Keine weiteren Informationen vorhanden.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: 5F
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Tunnelbeschränkungscode	: D

Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
-------------------------	-------

Unisol

Sicherheitsdatenblatt

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

Lufttransport

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Inhaltsstoffe nach Verordnung (EG) 648/2004 über : > 30% aliphatische Kohlenwasserstoffe
Detergenzien

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

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

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

V.O.C. (V.O.S.) : 780 g/l

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

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

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
	Datum der letzten Revision	Geändert
	Ersetzt	Geändert
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Geändert
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert
2.2	EUH Sätze	Entfernt
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert
2.2	Gefahrenpiktogramme (CLP)	Geändert
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert
4.2	Augenkontakt	Geändert
8.2	Haut- und Körperschutz	Geändert

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
8.2	Augenschutz	Geändert
8.2	Atemschutz	Geändert
9	Farbe	Geändert
9	pH-Wert	Hinzugefügt
9	Wasserlöslichkeit	Geändert
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit	Hinzugefügt

Abkürzungen und Akronyme:	
	ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
	ADR = Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
	ATE = Acute Toxicity Estimate
	CAS = Chemical Abstracts Service
	CLP = Classification, labelling and packaging
	CSR = Chemical Safety Report
	DMEL = Derived Minimal Effect Level
	DNEL = Derived No-Effect Level
	DPD = Dangerous Preparation Directive
	DSD = Dangerous Substance Directive
	EINECS/ELINCS = European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances.
	GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
	HTP = Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet
	IATA = International Air Transport Association
	ICAO = International Civil Aviation Organization
	IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
	IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit Value (EU)
	LC50 = Lethal concentration, 50 percent
	LD50 = Lethal dose, 50 percent
	LEL = Lower Explosion Limit
	MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
	MAL-kode = Måleteknisk Arbejdshygienisk Luftbehov
	N.O.S. = Not Otherwise Specified
	NDS = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
	NDSch = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
	OEL = Occupational Exposure Limits
	PBT = Persistent, bioaccumulative and toxic
	PNEC = Predicted No-Effect Concentration
	REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
	RID = Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail).
	STOT RE = specific target organ toxicity repeated exposure
	STEL = Short term exposure limit
	STOT SE = specific target organ toxicity single exposure

Abkürzungen und Akronyme:	
	SVHC = Substance of Very High Concern
	TLV = Threshold Limit Value
	TRGS = Technischen Regeln für Gefahrstoffe
	TWA = time weighted average
	UEL = Upper Explosion Limit
	VLA-EC = valores límite ambientales para la exposición de corta duración
	VLA-ED = valores límite ambientales para la exposición diaria
	VME = Valeur Limite de Moyenne d'exposition
	VLE = Valeur Limite d'exposition
	VOC = Volatile Organic Compounds
	vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
	WGK = Wassergefährdungsklasse

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Press. Gas	Gase unter Druck
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

SDS PCS Innotec 2025

Haftungsausschluss bezüglich REACH:

Die Daten im Sicherheitsdatenblatt sind mit den Angaben im chemischen Sicherheitsbericht (CSR) konsistent, soweit letztere zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verfügbar waren (siehe Datum der letzten Revision).

Haftungsausschluss:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch in Kombination mit irgendwelchem anderen Produkt. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem genannten Verwendungszweck zugeführt werden.