

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 1 / 17

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

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 665
Handelsname/Bezeichnung Nitroverdünner N2
UFI: E23V-A51N-7997-5P4Q

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Beschichtungsstoff zum Schutz von Oberflächen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Knuchel Farben AG
Farben + Lacke Telefon: +41 (0) 32 636 50 40
Steinackerweg 11 Telefax: +41 (0) 32 636 50 45
CH-4537 Wiedlisbach

Auskunft gebender Bereich:

Laborleitung
E-Mail (fachkundige Person) info@knuchel.ch

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer 145 (+41 (0)44 251 51 51)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden.
P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665 Nitroverdünner N2
 Druckdatum: 14.12.2022 Bearbeitungsdatum: 10.12.2022 CHD
 Version: 9.0 Ausgabedatum: 10.12.2022 Seite 2 / 17

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P370 + P378 Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
 P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
 P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethylacetat

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung Lösemittel/Verdünnungen

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung // Bemerkung	Gew-%
205-500-4 141-78-6	01-2119475103-46 Ethylacetat	25 - 40
607-022-00-5 200-661-7 67-63-0	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 / EUH066 01-2119457558-25 2-Propanol	25 - 40
603-117-00-0 204-658-1 123-86-4	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 01-2119485493-29 n-Butylacetat	15 - 25
607-025-00-1 203-539-1 107-98-2	Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336 / EUH066 01-2119457435-35 1-Methoxy-2-propanol	15 - 25
603-064-00-3 215-535-7 1330-20-7	Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336 01-2119488216-32 Xylol	5 - 10
601-022-00-9 202-849-4 100-41-4	Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 / Flam. Liq. 3 H226 01-2119489370-35 Ethylbenzol	1 - 5
601-023-00-4	Flam. Liq. 2 H225 / Acute Tox. 4 H332 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304	

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 3 / 17

Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 4 / 17

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Ethylacetat

Index-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

MAK, Langzeitwert: 730 mg/m³; 200 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 1460 mg/m³; 400 ppm

2-Propanol

Index-Nr. 603-117-00-0 / EG-Nr. 200-661-7 / CAS-Nr. 67-63-0

MAK, Langzeitwert: 500 mg/m³; 200 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 1000 mg/m³; 400 ppm

BAT, Langzeitwert: 25 mg/L

Bemerkung: Aceton; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

BAT, Langzeitwert: 25 mg/L

Bemerkung: Aceton; Blut; Expositionsende bzw. Schichtende

n-Butylacetat

Index-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

MAK, Langzeitwert: 240 mg/m³; 50 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 720 mg/m³; 150 ppm

1-Methoxy-2-propanol

Index-Nr. 603-064-00-3 / EG-Nr. 203-539-1 / CAS-Nr. 107-98-2

MAK, Langzeitwert: 360 mg/m³; 100 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 720 mg/m³; 200 ppm

BAT, Langzeitwert: 20 mg/L

Bemerkung: 1-Methoxypropan-2-ol; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Xylol

Index-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

MAK, Langzeitwert: 435 mg/m³; 100 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 870 mg/m³; 200 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

BAT, Langzeitwert: 2 g/L

Bemerkung: Methylhippursäuren; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Ethylbenzol

Index-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4

MAK, Langzeitwert: 220 mg/m³; 50 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 220 mg/m³; 50 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

BAT, Langzeitwert: 600 mg/g Creatinin

Bemerkung: Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 5 / 17

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Xylol

Index-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 212 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 442 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 442 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer:
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 221 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 12,5 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 125 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 260 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 260 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 65,3 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 65,3 mg/m³

Ethylbenzol

Index-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 180 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 77 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 1,6 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 15 mg/m³

Ethylacetat

Index-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 63 mg/kg
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 1468 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1468 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 734 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 734 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 4,5 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 37 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 734 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 734 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 367 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 367 mg/m³

1-Methoxy-2-propanol

Index-Nr. 603-064-00-3 / EG-Nr. 203-539-1 / CAS-Nr. 107-98-2
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 183 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 553,5 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 369 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 3,3 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 18,1 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 43,9 mg/m³

n-Butylacetat

Index-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4
DNEL Kurzzeit oral (akut), Arbeitnehmer:
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 480 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 102,34 mg/m³

2-Propanol

Index-Nr. 603-117-00-0 / EG-Nr. 200-661-7 / CAS-Nr. 67-63-0
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 888 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 500 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 26 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 319 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 89 mg/m³

PNEC:

Xylol

Index-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,327 mg/L

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 6 / 17

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,327 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 12,46 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 12,46 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 6,58 mg/L
Boden: 2,31 mg/kg

Ethylbenzol

Index-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,1 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,01 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 13,7 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 1,37 mg/kg
PNEC, Boden: 2,68 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 9,6 mg/L

Ethylacetat

Index-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,24 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,024 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 1,65 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 1,15 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,115 mg/kg
PNEC, Boden: 0,148 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 650 mg/L
PNEC Sekundärvergiftung: 200 mg/kg Lebensmittel

1-Methoxy-2-propanol

Index-Nr. 603-064-00-3 / EG-Nr. 203-539-1 / CAS-Nr. 107-98-2

PNEC Gewässer, Süßwasser: 10 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 1 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 100 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 52,3 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 5,2 mg/kg
PNEC, Boden: 4,59 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/L

n-Butylacetat

Index-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,18 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,018 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,36 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,981 mg/kg Sediment Trockengewicht
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0981 mg/kg Sediment Trockengewicht
PNEC, Boden: 0,0903 mg/kg Sediment Trockengewicht
PNEC Kläranlage (STP): 35,6 mg/L

2-Propanol

Index-Nr. 603-117-00-0 / EG-Nr. 200-661-7 / CAS-Nr. 67-63-0

PNEC Gewässer, Süßwasser: 140,9 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 140,9 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 140,9 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 552 mg/kg dw
PNEC Sediment, Meerwasser: 552 mg/kg dw
PNEC, Boden: 28 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 2251 mg/L
PNEC Sekundärvergiftung: 160 mg/kg Lebensmittel

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 7 / 17

von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchzeit: > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	siehe Etikett
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	76 °C Quelle: Ethylacetat
Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Untere und obere Explosionsgrenze:	
Untere Explosionsgrenze:	1.76 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	13.7 Vol-% Quelle: 1-Methoxy-2-propanol
Flammpunkt:	4 °C Methode: DIN 53213
Zündtemperatur:	287 °C Quelle: 1-Methoxy-2-propanol
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
pH-Wert bei 20 °C:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität (40°C):	< 20 mm²/s
Viskosität bei 20 °C:	10 - 12 sec DIN 4 mm
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Dampfdruck bei 20 °C:	97 mbar Quelle: Ethylacetat
Dichte und/oder relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	0.86 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 8 / 17

Festkörpergehalt:	0 Gew-%
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	100 Gew-%
Wasser:	0 Gew-%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Xylol

oral, LD50, Ratte, männlich: 5,523 mg/kg

Methode: EU Test B.1

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte, männlich: 6700 ppm (4 h)

Ethylbenzol

oral, LD50, Ratte: 3,5 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 15,4 mg/kg

Ethylacetat

oral, LD50, Ratte: 5620 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: > 20000 mg/kg

oral, LD50, Kaninchen: 4934

Methode: OECD 401

inhalativ (Dämpfe), LC0, Ratte: 29,3 (4 h)

inhalativ (Dämpfe), LCLo, Ratte: > 6000 ppm (6 h)

inhalativ (Dämpfe), LD50, Kaninchen, männlich: > 2000 mg/kg

1-Methoxy-2-propanol

oral, LD50, Ratte: 4,016 mg/kg

Methode: EU Test B.1

Depression des Zentralnervensystems

dermal, LD50, Ratte: > 2 mg/kg

Methode: EU Test B.3

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 36,67 mg/L (4 h)

Methode: OECD 403

n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: 10760 mg/kg

Methode: OECD 423

dermal, LD50, Kaninchen: 14112 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 23,4 mg/L (4 h)

Methode: OECD 403

2-Propanol

oral, LD50, Ratte: 5840 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 9 / 17

Methode: OECD 401
dermal, LD50, Kaninchen: 13900 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 25 mg/L (6 h)
Methode: OECD 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ethylbenzol

Haut, Kaninchen (24 h)
Verursacht leichte Hautreizung.
Augen, Kaninchen
Verursacht leichte Augenreizung

Ethylacetat

Haut (4 h)
Keine Hautreizung (Kaninchen) Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.
Augen
Mäßige Augenreizung (Kaninchen).

1-Methoxy-2-propanol

Haut (4 h)
Methode: EU Test B.4
Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.
Augen
Methode: EU Test B.5
Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

n-Butylacetat

Haut, Kaninchen (4 h)
Methode: OECD 404
Keine Hautreizung
Augen
Methode: OECD 405
Keine Augenreizung

2-Propanol

Haut (4 h)
Methode: OECD 404
Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. ; Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu Dermatitis führen.
Augen
Methode: OECD 405
Spritzer in die Augen können starke Schmerzen verursachen. Dampf wirkt reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Ethylacetat

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Methode: OECD 406
Maximierungstest

1-Methoxy-2-propanol

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung Ist nicht als hautsensibilisierend einzustufen.
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.6.
Atmungsorgane, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.6.

n-Butylacetat

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Methode: OECD 406
Maus Mauseohrschwellungstest (MEST)

2-Propanol

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Methode: OECD 406
Bühler-Test

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 10 / 17

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Ethylbenzol

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ
Hamster; Maus; Eierstöcke
Karzinogenität; Bewertung Carc. Cat. 2
Methode: Gruppe II B (IARC): Möglicherweise krebserzeugend für Menschen (Ethylbenzene)
Mensch

Ethylacetat

Keimzellmutagenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.
Karzinogenität; Bewertung Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
Reproduktionstoxizität; Bewertung Keine Reproduktionstoxizität
Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ
(Chromosomenaberrationstest in vitro; CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 473).; (Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium) (OECD Prüfrichtlinie 471).
(Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium) (OECD Prüfrichtlinie 471).
Gentoxizität in vivo; Bewertung negativ
Methode: OECD 474
(Chromosomenaberrationstest in vivo; Chinesischer Hamster, männlich und weiblich) (Oral).

1-Methoxy-2-propanol

Keimzellmutagenität; Bewertung Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.
Karzinogenität; Bewertung Ist nicht als karzinogen einzustufen.
Methode: OECD 453
Reproduktionstoxizität; Bewertung Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.
Methode: OECD 416
Die fortpflanzungsgefährdende Wirkung zeigte sich im Tierversuch nur nach Verabreichung sehr hoher Substanzmengen.

Laktation

Keine Daten verfügbar

Teratogenität; Bewertung Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
Im Tierversuch zeigte die Substanz in hohen Dosierungen, die für die Muttertiere giftig waren, eine fruchtschädigende Wirkung.

n-Butylacetat

Keimzellmutagenität; Bewertung Ames-Test negativ.

2-Propanol

Keimzellmutagenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.
Karzinogenität; Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.
Methode: NOAEL (Eltern)
853 mg/kg Körpergewicht/Tag (Ein-Generationen-Reproduktionstoxizitätsstudie; Ratte, Wistar, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 415)Keine negativen Effekte. ; 500 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Zweigenerationen-Prüfung der Reproduktionstoxizität; Ratte, Sprague-Dawley, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 416)Keine negativen Effekte.
Teratogenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.
Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ
(Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471) negativ (In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen; CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 476)
Gentoxizität in vivo; Bewertung negativ
Methode: OECD 474
(In-vivo Mikrokernstest; Maus, CD1) (intraperitoneal;)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Xylol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Leber- und Nierenschäden; zentrales Nervensystem
Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Leber- und Nierenschäden; zentrales Nervensystem; Hörorgane

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 11 / 17

Ethylbenzol

Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 75 mg/kg
Methode OECD 407
RTECS-Nr.: DA0700000
Depression des Zentralnervensystems
Bewegungsstörungen; Kopfschmerzen; Erbrechen

Ethylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Einatmen; zentrales Nervensystem; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Keine Daten verfügbar
Toxizität bei wiederholter Verabreichung: 900 mg/kg
Methode NOAEL
Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 3600 mg/kg (92 d)
Methode LOAEL
oral
Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 350 ppm (94 d)
Methode NOEC
inhalativ (Dämpfe); 5 Tage/Woche
Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 350 ppm (94 d)
Methode LOEC:
inhalativ (Dämpfe); 5 Tage/Woche

1-Methoxy-2-propanol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Einatmen; zentrales Nervensystem; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Bewertung Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
zentrales Nervensystem; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Mensch; Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.; Dampf führt in hoher Konzentration zur Bewusstlosigkeit.

2-Propanol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
zentrales Nervensystem; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Wiederholte orale und inhalative Expositionsstudien haben ergeben, dass Wirkungen an Zielorganen sowohl an männlichen Ratten (Niere) als auch an männlichen und weiblichen Mäusen (Schilddrüse) nicht auf den Menschen bezogen werden können.

Aspirationsgefahr

Ethylacetat

Aspirationsgefahr
keine Einstufung

1-Methoxy-2-propanol

Aspirationsgefahr
Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

n-Butylacetat

Aspirationsgefahr; Bewertung Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

2-Propanol

Aspirationsgefahr; Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.; Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 12 / 17

Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Xylol

- Fischtoxizität, LC50, Fische: 2,6 mg/L (96 h)
- Methode: OECD 203
- Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,6 mg/L (72 h)
- Methode: OECD 201
- Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,6 mg/L (72 h)
- Methode: OECD 201
- Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) (96 h)
- Methode: OECD 203
- Daphnientoxizität, IC50, Daphnia magna: 1 mg/L (24 h)
- Methode: OECD 202
- Algentoxizität, EC50, Selenastrum capricornutum: 2,2 mg/L (73 h)
- Methode: OECD 201
- Daphnientoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10%“, Daphnia magna: 1,91 mg/L (21 d)
- Methode: OECD 211
- Bakterientoxizität, NOEC, Belebtschlamm: 16 mg/L (28 t)
- Methode: OECD 301 F

Ethylbenzol

- Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 4,2 mg/L (96 h)
- Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh) 1,8 - 2,4 mg/L (48 h)
- Algentoxizität, EC50, Skeletonema costatum: 4,9 mg/L (72 h)
- Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 7,2 mg/L (48 h)
- Krustentiertoxizität, LC50, Mysisopsis bahia: > 5,2 mg/L (48 h)
- Mikroorganismtoxizität, EC50, Mikroorganismen: 96 mg/L (24 h)

Ethylacetat

- Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 230 mg/L (96 h)
- Durchflusstest; US-EPA
- Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: 610 mg/L (48 h)
- Daphnientoxizität, EC50, Daphnia cucullata (Helm-Wasserfloh): 165 mg/L (48 h)
- Algentoxizität, EC50, Desmodesmus subspicatus: 5600 mg/L (48 h)
- Methode: DIN 38412
- Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate
- Algentoxizität, NOEC, Desmodesmus subspicatus: > 100 mg/L (72 h)
- Methode: OECD 201
- Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate
- Bakterientoxizität, EC10, Photobacterium phosphoreum: 1650 mg/L (15 min.)
- Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate
- Bakterientoxizität, EC50, Photobacterium phosphoreum: 5870 mg/L (15 min.)
- Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate

1-Methoxy-2-propanol

- Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 1 mg/L (96 h)
- Methode: OECD 203
- Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna 21,1 - 25,9 mg/L (48 h)
- Methode: ESR-ES-15
- Fischtoxizität, LC50, Leuciscus idus (Goldorfe) 4,6 - 10 mg/L (96 h)
- Methode: DIN 38412 / Teil 15
- Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: > 1 mg/L (7 d)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 13 / 17

Akute aquatische Toxizität Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 20,8 mg/L (96 h)

Bakterientoxizität, IC50, Belebtschlamm: 1 mg/L (3 h)

Methode: OECD 209

n-Butylacetat

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 18 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 44 mg/L (48 h)

Algentoxizität, ErC50

Algentoxizität, EC50, Desmodesmus subspicatus: 647,7 mg/L (72 h)

(Wachstumshemmung)

Algentoxizität, NOEC, Desmodesmus subspicatus: 200 mg/L

Bakterientoxizität, IC50, Tetrahymena: 356 mg/L (40 h)

2-Propanol

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 9640 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, Daphnia magna: 9714 mg/L (24 h)

Methode: OECD 202

Statischer Test

Algentoxizität, EC50, Scenedesmus subspicatus: > 100 mg/L (72 h)

Algentoxizität, LOEC: 1000 mg/L (8 d)

Bakterientoxizität: 100 mg/L ; Bewertung Keine Schädigung

Langzeit Ökotoxizität

Xylol

Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,36 mg/L (73 h)

Methode: OECD 201

Fischtoxizität, NOEC, Fische: > 1,3 mg/L (56 d)

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia pulex (Wasserfloh): 1,17 mg/L (7 d)

Methode: US EPA 600/4-91-003

Daphnientoxizität, EL50, Daphnia magna: 2,9 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,2 mg/L (73 h)

Methode: OECD 201

Daphnientoxizität, LOEC: Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3,16 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

Algentoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10% , Pseudokirchneriella subcapitata: 0,72 mg/L (73 h)

Methode: OECD 201

Ethylbenzol

Daphnientoxizität, NOEC, Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh): 0,96 mg/L (7 d)

Daphnientoxizität, LC50, Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh): 3,6 mg/L (7 d)

Bakterientoxizität, EC50, Nitrosomonas sp: 96 mg/L (24 h)

Algentoxizität, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 3,4 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, LOEC: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh): 1,7 mg/L (7 d)

Ethylacetat

Fischtoxizität, NOEC, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): > 9,65 mg/L (32 d)

Methode: OECD 211

semistatisch

1-Methoxy-2-propanol

Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: > 1 mg/L (7 d)

Chronische aquatische Toxizität Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Xylol

Persistenz und Abbaubarkeit:

Methode: Schnelle photochemische Oxidation in der Luft

Biologischer Abbau: 98 Prozent (28 d)

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Ethylbenzol

Biologischer Abbau, aerob: 70 - 80 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 14 / 17

Ethylacetat

Persistenz und Abbaubarkeit: Bewertung Das Produkt verdunstet leicht von der Wasseroberfläche.
Biologischer Abbau: 79 Prozent (20 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode: OECD 301D
Bezogen auf: Biochemischer Sauerstoffbedarf

1-Methoxy-2-propanol

Biologischer Abbau: 96 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode: OECD 301E
Persistenz und Abbaubarkeit:
Keine Daten verfügbar

n-Butylacetat

Persistenz und Abbaubarkeit: Bewertung Keine Daten verfügbar
Biologischer Abbau: 83 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode: OECD 301D
aerob.

2-Propanol

Persistenz und Abbaubarkeit:
Transformation durch Hydrolyse wird nicht als signifikant erwartet.
Biologischer Abbau: 53 Prozent ; Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
aerob; häusliches Abwasser; bezogen auf: O2-Verbrauch; Expositionsdauer: 5 d)(Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.5.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Xylol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 3,49

Ethylbenzol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 3,6

Ethylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,68 ; Bewertung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

1-Methoxy-2-propanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): < 1 ; Bewertung Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential

n-Butylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):
Keine Daten verfügbar

2-Propanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,05 ; Bewertung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Ethylacetat

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 30

1-Methoxy-2-propanol

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16

12.4. Mobilität im Boden

Xylol

Boden: Bewertung Absorbiert langsam in den Boden
Wasser: Bewertung Schwimmt auf dem Wasser

Ethylacetat

Wasser: Bewertung Schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.
Luft: Bewertung Leicht flüchtig, wird schnell in der Luft verteilt.

1-Methoxy-2-propanol

Boden: Bewertung Hochmobil im Boden
Wasser: Bewertung Das Produkt ist wasserunlöslich.

n-Butylacetat

:
Keine Daten verfügbar

2-Propanol

Wasser: Bewertung Das Produkt ist wasserlöslich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 15 / 17

Boden: Bewertung Mobil im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

140603 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1993

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID):

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

(ETHYLACETAT)

Seeschiffstransport (IMDG):

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

(ethylacetate)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Flammable liquid, n.o.s.

(ethylacetate)

14.3. Transportgefahrenklassen

3

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

nicht anwendbar

Meeresschadstoff

nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode

D/E

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.

F-E, S-E

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
 Druckdatum: 14.12.2022
 Version: 9.0

Nitroverdünner N2
 Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
 Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
 Seite 16 / 17

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

EU-Vorschriften

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert (in g/L): 865

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
205-500-4 141-78-6	Ethylacetat	01-2119475103-46
200-661-7 67-63-0	2-Propanol	01-2119457558-25
204-658-1 123-86-4	n-Butylacetat	01-2119485493-29
203-539-1 107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	01-2119457435-35
215-535-7 1330-20-7	Xylol	01-2119488216-32
202-849-4 100-41-4	Ethylbenzol	01-2119489370-35

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3

Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 / H312	Akute Toxizität (dermal)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 665
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 9.0

Nitroverdünner N2
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 17 / 17

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.