

ⓓ ⓐ

Seite 1 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 I

Art.: 84415

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Nitro-Verdünnung 1 I
Art.: 84415

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Verdünnungsmittel

Verwendungssektor [SU]:

SU 0 - Sonstiges

SU 1 - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

SU19 - Bauwirtschaft

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 8a - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

Erzeugniskategorien [AC]:

AC99 - Nicht erforderlich.

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC99 - Nicht erforderlich

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ⓐ

Berner Gesellschaft m.b.H., Industriezeile 36, 5280 Braunau / Inn, Österreich

Telefon: +43 77 22 800-0, Fax: +43 77 22 800 184

berner@berner.co.at, www.berner.co.at

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt siehe Abschnitt 16 dieses EG-Sicherheitsdatenblattes.

ⓓ ⓐ

Seite 2 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

ⓐ

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
-----------------------	--------------------------	------------------------

Flam. Liq.	2	H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit.	2	H319-Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
STOT RE	2	H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Zentrales Nervensystem).
Asp. Tox.	1	H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT SE	3	H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Repr.	2	H361d-Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Aquatic Chronic	3	H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
STOT SE	2	H371-Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem, Augen).

2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319-Verursacht schwere Augenreizung. H315-Verursacht Hautreizungen. H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Zentrales Nervensystem). H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H361d-Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H371-Kann die Organe schädigen (Zentrales Nervensystem, Augen).

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P260-Dampf oder Aerosol nicht einatmen. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung und Gesicht- / Augenschutz tragen. P301+P310+P331-BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P308+P311-BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

Methylacetat

Toluol

Methanol

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Methylacetat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119459211-47-XXXX
Index	607-021-00-X
EINECS, ELINCS, NLP	201-185-2
CAS	79-20-9

ⓓ ⓐ

Seite 4 von 35
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003
 Tritt in Kraft ab: 06.08.2019
 PDF-Druckdatum: 07.08.2019
 Nitro-Verdünnung 1 l
 Art.: 84415

% Bereich	25-40
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Toluol	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119471310-51-XXXX
Index	601-021-00-3
EINECS, ELINCS, NLP	203-625-9
CAS	108-88-3
% Bereich	20-30
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 (Zentrales Nervensystem) Aquatic Chronic 3, H412

Aceton	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	200-662-2
CAS	67-64-1
% Bereich	15-20
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

n-Butylacetat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119485493-29-XXXX
Index	607-025-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	204-658-1
CAS	123-86-4
% Bereich	1-<20
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	921-024-6 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% Bereich	1-<20
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

(D) (A)

Seite 5 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Methanol	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119433307-44-XXXX
Index	603-001-00-X
EINECS, ELINCS, NLP	200-659-6
CAS	67-56-1
% Bereich	3-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 STOT SE 1, H370 (Augen, Zentrales Nervensystem) Acute Tox. 3, H331

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.

Aspirationsgefahr.

Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

Reizung der Atemwege

Kopfschmerzen

Schwindel

Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems

ⓓ ⓐ

Seite 6 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Narkotisierende Wirkung.

Atemlähmung kann auftreten.

Leberschäden

Bei längerem Kontakt:

Produkt wirkt entfettend.

Dermatitis (Hautentzündung)

Verschlucken:

Lungenschäden

Lungenödem

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Verschlucken:

Aktivkohle

Keine Fette, Öle oder Milch verabreichen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂

Löschpulver

Wassersprühstrahl

Bei großen Brandherden:

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Giftige Gase

Explosionsfähige Dampf/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.

Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.

Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche.

Produkt kann sich erneut entzünden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ungeschützte Personen fernhalten.

Seite 7 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Raumlüftung auch in Bodennähe.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Nur explosionsgeschützte Werkzeuge verwenden.

Explosionsgeschützte Geräte verwenden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Schwangere sollten den Kontakt mit diesem Produkt meiden.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Besondere Lagerbedingungen beachten.

Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Lösungsmittelbeständiger Fußboden

ⓓ ⓐ

Seite 8 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

An gut belüftetem Ort lagern.

Kühl lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9):

650 mg/m³

ⓓ	Chem. Bezeichnung	Methylacetat	%Bereich: 25 -40
	AGW:	200 ppm (620 mg/m ³)	Spb.-Üf.: 2(l) ---
	Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-111 SA(C) (549 160)	
	BGW:	---	Sonstige Angaben: DFG, AGS, Y
ⓐ	Chem. Bezeichnung	Methylacetat	%Bereich: 25 -40
	MAK-Tmw / TRK-Tmw:	200 ppm (610 mg/m ³)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 400 ppm (1220 mg/m ³) (8 x 5min. (Mow)) MAK-Mow: ---
	Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-111 SA(C) (549 160)	
	BGW:	---	Sonstige Angaben: ---
ⓓ	Chem. Bezeichnung	Toluol	%Bereich: 20 -30
	AGW:	50 ppm (190 mg/m ³ , AGW), (192 mg/m ³ , EU)	Spb.-Üf.: 4(II) (AGW), 100 ppm (384 mg/m ³) (EU) ---
	Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-124 SA (550 226) - Compur - KITA-124 SB (551 398) - Compur - KITA-124 SH (509 834) - Draeger - Toluene 5/b (81 01 661) - Draeger - Toluene 50/a (81 01 701) - Draeger - Toluene 100/a (81 01 731) MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 17-1 (2004) BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 17-6 (2004) DFG Meth. Nr. 1 (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002	
	BGW:	600 µg/l (Vollblut, g), 75 µg/L (Urin, b), 1,5 mg/l (o-Kresol, U, b, c) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, H, Y / H (EU)
ⓐ	Chem. Bezeichnung	Toluol	%Bereich: 20 -30

ⓓ ⓐ

Seite 9 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 50 ppm (190 mg/m ³ , MAK-Tmw), 50 ppm (192 mg/m ³ , EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 100 ppm (380 mg/m ³) (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw), 100 ppm (384 mg/m ³) (EU)	MAK-Mow: ---
--	---	--------------

Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-124 SA (550 226) - Compur - KITA-124 SB (551 398) - Compur - KITA-124 SH (509 834) - Draeger - Toluene 5/b (81 01 661) - Draeger - Toluene 50/a (81 01 701) - Draeger - Toluene 100/a (81 01 731) - MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 17-1 (2004) - BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 17-6 (2004) - DFG Meth. Nr. 1 (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002
-----------------------	--

BGW: Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten.	Sonstige Angaben: H
--	---------------------

ⓓ

Chem. Bezeichnung	Aceton	%Bereich: 15 -20
-------------------	--------	------------------

AGW: 500 ppm (1200 mg/m ³) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 2(l)	---
--	----------------	-----

Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air - Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)
-----------------------	---

BGW: 50 mg/l (Urin, b) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, Y, AGS
------------------------------	-------------------------------

ⓐ

Chem. Bezeichnung	Aceton	%Bereich: 15 -20
-------------------	--------	------------------

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 500 ppm (1200 mg/m ³) (MAK-Tmw), 500 ppm (1210 mg/m ³) (EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (4800 mg/m ³) (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw)	MAK-Mow: ---
--	--	--------------

Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
-----------------------	---

ⓓ ⓐ

Seite 10 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)

BGW: ---

Sonstige Angaben: ---

ⓓ

Chem. Bezeichnung

n-Butylacetat

%Bereich: 1-
<20

AGW: 62 ppm (300 mg/m³)

Spb.-Üf.: 2(I)

Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)
- Compur - KITA-138 U (548 857)
- BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002

BGW: ---

Sonstige Angaben: AGS, Y

ⓐ

Chem. Bezeichnung

n-Butylacetat

%Bereich: 1-
<20

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 100 ppm (480 mg/m³)

MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---

MAK-Mow: 100 ppm (480 mg/m³)

Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)
- Compur - KITA-138 U (548 857)
- BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002

BGW: ---

Sonstige Angaben: ---

ⓓ

Chem. Bezeichnung

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

%Bereich: 1-
<20

AGW: 650 mg/m³

Spb.-Üf.: 2(II)

Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-187 S (551 174)

BGW: ---

Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)

ⓐ

Chem. Bezeichnung

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

%Bereich: 1-
<20

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m³

MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---

MAK-Mow: ---

Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-187 S (551 174)

BGW: ---

Sonstige Angaben: ---

ⓓ

Chem. Bezeichnung

Methanol

%Bereich: 3-
<10

AGW: 200 ppm (270 mg/m³) (AGW), 200 ppm (260 mg/m³) (EU)

Spb.-Üf.: 4(II)

Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-119 SA (549 640)
- Compur - KITA-119 U (549 657)
- Draeger - Alcohol 25/a Methanol (81 01 631)
- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 65-1 (2004)
- BIA 7810 (Methanol) - 1997
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BGW: 30 mg/l (Urin, c, b) (BGW)

Sonstige Angaben: DFG, H, Y (AGW) / H (EU)

ⓐ

ⓓ ⓐ

Seite 11 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Chem. Bezeichnung	Methanol		%Bereich: 3- <10
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ppm (260 mg/m3) (MAK-Tmw, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 800 ppm (1040 mg/m3) (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none">- Compur - KITA-119 SA (549 640)- Compur - KITA-119 U (549 657)- Draeger - Alcohol 25/a Methanol (81 01 631)- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 65-1 (2004)- BIA 7810 (Methanol) - 1997- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: H (MAK, EU)		

Aceton						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1,06	mg/l	Assessment factor 500
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	10,6	mg/l	Assessment factor 50
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	30,4	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	3,04	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	19,5	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	21	mg/l	Assessment factor 100
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 2
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 20

ⓓ ⓐ

Seite 12 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	200	mg/m3	Overall assessment factor 5
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	2420	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1210	mg/m3	

n-Butylacetat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,18	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,018	mg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	0,36	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,981	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	35,6	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	35,7	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	300	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	35,7	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2	mg/kg bw/day	

ⓓ ⓐ

Seite 13 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	600	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	600	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	300	mg/m3	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	608	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2035	mg/m3	

ⓓ

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Expositio, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer

(D) (A)

Seite 14 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

(A) MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeiteexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw. +Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Seite 15 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

0,4

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 13034)

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter A P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

Bei hohen Konzentrationen:

Atemschutzgerät (Isoliergerät) (z.B. EN 137 oder EN 138)

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	56-126 °C
Flammpunkt:	-16 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	38,5 Vol-%
Dampfdruck:	>0,1 hPa
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,83 g/cm ³ (20°C)
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	teilweise
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	445 °C (Zündtemperatur)
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren meiden.

ⓓ ⓐ

Seite 17 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4 h			berechneter Wert, Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>5	mg/l/4 h			berechneter Wert, Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Methylacetat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>6970	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>3705	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>48	mg/l/4 h	Ratte		

Ⓓ Ⓐ

Seite 18 von 35
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003
 Tritt in Kraft ab: 06.08.2019
 PDF-Druckdatum: 07.08.2019
 Nitro-Verdünnung 1 l
 Art.: 84415

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Keimzell-Mutagenität:					bacterial	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	350	ppm			
Symptome:						Acidose, Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Brennen der Nasen- und Rachenschleimhäute, Kopfschmerzen, Magenschmerzen, Schläfrigkeit, Schwindel, Tränen der Augen, Übelkeit und Erbrechen

Toluol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	5580	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	25,7-30	mg/l/4 h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend

Ⓓ Ⓐ

Seite 19 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Atemnot, Benommenheit, Bewusstlosigkeit, Kopfschmerzen, Krämpfe, Kreislaufkollaps, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Schwitzen, Übelkeit und Erbrechen, Herzrhythmusstörungen

Aceton

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	5800	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	> 15800	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	~ 76	mg/l/4 h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Meerschweinchen		Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen., Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend

Ⓓ Ⓐ

Seite 20 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Magen- Darm- Beschwerden , Müdigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit, Benommenheit

n-Butylacetat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	10760	mg/kg	Ratte	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>14112	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	21,1	mg/l/4 h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebel
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/- reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

Ⓓ Ⓐ

Seite 21 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Negativ
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>25,2	mg/l/4 h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend (Analogieschluss)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Analogieschluss, Nein (Einatmen und Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Analogieschluss, Negativ
Karzinogenität:						Analogieschluss, Negativ
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogieschluss, Negativ

ⓓ ⓐ

Seite 22 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Negativ
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Herz-/Kreislaufstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Nicht reizend (Atemwege).

Methanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	300	mg/kg	Mensch		Erfahrungen am Menschen.
Akute Toxizität, dermal:	LD50	17100	mg/kg	Kaninchen		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	85	mg/l/4 h	Ratte		Nicht relevant für die Einstufung., Dämpfe
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend

Ⓓ Ⓐ

Seite 23 von 35
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003
 Tritt in Kraft ab: 06.08.2019
 PDF-Druckdatum: 07.08.2019
 Nitro-Verdünnung 1 l
 Art.: 84415

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Symptome:						Bauchschmerzen, Erbrechen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schläfrigkeit, Sehstörungen, Tränen der Augen, Übelkeit, Verwirrtheit

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Nitro-Verdünnung 1 l Art.: 84415

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

ⓓ ⓐ

Seite 24 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierung sgrad (organische Komplexbildner) \geq 80%/28d: n.a.
-------------------	--	--	--	--	--	--	---

Methylacetat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	250-300	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1027	mg/l			
12.1. Toxizität, Algen:	IC50	72h	>20	mg/l			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>70	%			Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Nein

Toluol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	5,5	mg/l			
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	3,78	mg/l	Ceriodaphnia spec.	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		20d	86	%			Leicht biologisch abbaubar, Photochemischer Abbau in der Atmosphäre.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		90				
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Kow		2,73				
12.4. Mobilität im Boden:							Ja
Bakterientoxizität:	EC50	24h	84	mg/l			
Sonstige Angaben:	COD		700	mg/g			

Aceton

ⓓ ⓐ

Seite 25 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,24				
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		0,19				
12.4. Mobilität im Boden:							Keine Adsorption im Boden.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Bakterientoxizität:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Sonstige Angaben:	COD		2100	mg/g			
Sonstige Angaben:	AOX		0	%			

n-Butylacetat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
---------------------	----------	------	------	---------	------------	-------------	-----------

ⓓ ⓐ

Seite 26 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		1,85-2,3				Niedrig, Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analogieschluss, Leicht biologisch abbaubar
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogieschluss

ⓓ ⓐ

Seite 27 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogieschluss
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Methanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	15400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	99	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		28400		Chlorella vulgaris		

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen

auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

07 01 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

14 06 03 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

ⓓ ⓐ

Seite 28 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 1993

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (TOLUEN,METHYLACETAT)

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Klassifizierungscode:

F1

LQ:

1 L

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TOLUENE,METHYL ACETATE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

EmS:

F-E, S-E

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

n.a.

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Flammable liquid, n.o.s. (TOLUENE,METHYL ACETATE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

Sondervorschriften (special provisions) beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

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

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Toluol

Methanol

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

Gefahrenkategorien	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c		5000	50000

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 2 - Folgende gelistete Stoffe sind in diesem Produkt enthalten:

Eintrag Nr.	Gefährliche Stoffe	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der oberen Klasse
22	Methanol		500	5000

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

100 %

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

15 % und darüber, jedoch weniger als 30 %

aliphatische Kohlenwasserstoffe

aromatische Kohlenwasserstoffe

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

2

Störfallverordnung beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:

D A

Seite 30 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

3 Entzündbare Flüssigkeiten

VbF (Österreich):

A I

Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte:

2, 3, 8, 11, 12, 16

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Flam. Liq. 2, H225	Einstufung aufgrund von Testdaten.
Eye Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT RE 2, H373	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Asp. Tox. 1, H304	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT SE 3, H336	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Repr. 2, H361d	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 3, H412	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT SE 2, H371	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Seite 31 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

H301 Giftig bei Verschlucken.

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

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H370 Schädigt die Organe.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten

Eye Irrit. — Augenreizung

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut

STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen

Repr. — Reproduktionstoxizität

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ

Albert Berner Deutschland GmbH
Bernerstrasse 4
D - 74653 Künzelsau
Tel +49 79 40 12 10
Fax +49 79 40 12 13 00
info@berner.de
www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.
Industriezeile 36
A - 5280 Braunau / Inn
Tel +43 77 22 800 508
Fax +43 77 22 800 184
berner@berner.co.at
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA
Bernerstraat 1
B - 3620 Lanaken
Tel +31 45 533 93 133(8.00h-
16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-
8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.be
www.berner.be

Montagetechnik Berner AG
Kägenstraße 8
CH - 4153 Reinach / Bl. 1
Tel +41 61 71 59 222
Fax +41 61 71 59 333
berner-ag@berner-ag.ch
www.berner-ag.ch

Berner A/S
Stenholm 2
DK - 9400 Nørresundby
Tel +45 99 36 15 00
Fax +45 98 19 24 14
info@berner.dk
www.berner.dk

Berner Montaje y Fijación, S.L.
P.I. "La Rosa VI"
C/Albert Berner, 2
E - 18330 Chauchina-Granada-
España
Tel +34 90 21 03 504
Fax +34 90 21 13 190
berner-spain@berner.es
www.berner.es

Seite 32 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Berner Kft.
Gubacsi út 6/b
H - 1097 Budapest
Tel +36 (1) 347 1059
Fax +36 (1) 347 1045
info@berner.hu
www.berner.hu

Frimann-Berner AS
Holmaveien 25
N - 1339 Vøyenenga
Tel +47 66 76 55 80
Fax +47 66 76 55 81
info@berner.no
www.berner.no

Berner Succ. Luxembourg
105, Rue des Bruyères
L - 1274 Howald
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-
16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-
8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.lu
www.berner.lu

Berner spol. s r.o.
Jinonická 80
CZ - 158 00 Praha 5
Tel +420 225 390 666
Fax +420 225 390 660
berner@berner.cz
www.berner.cz

Berner,S.A.
Av. Amália Rodrigues,3510
Manique de Baixo
P - 2785-738 São Domingos de Rana
Tel ++351 21 448 90 60
Fax ++351 21 448 90 69
marketing@berner.pt
www.berner.pt

Berner Polska Sp. z o.o.
Ul. Puskarska 7J
30-644 Kraków
Tel +48 12 297 62 40
Fax +48 12 297 62 02
office@berner.pl
www.berner.pl

Albert Berner UAB
Kalvarijø 29B, LT09313,
Vilnius, Lithuania
Tel +370-52104355
Fax +370-52350020
info@berner.lt

Berner SK
Berner s r.o.
Jesenského 1
SK - 962 12 Detva
Tel (+421) 45 5410 245
Fax (+421) 45 5410 255
berner@berner.sk
www.berner.sk

Albert Berner Montagetechnik AB
Elektravägen 53
S - 126 30 Hägersten
Tel +46 85 78 77 800
Fax +46 85 78 77 805
info@berner.se
www.berner.se

Tarfi Oy
Äyritie 8D
01510 Vantaa, Suomi
Tel: 0207 590
220/Asiakaspalvelukeskus
asiakaspalvelu@tarfi.fi
www.tarfi.fi

Mitras d.o.o
Brdnikova ulica 34e
SL-1000 Ljubljana
Tel +386-1-256-62-46
Fax +386-1-256-62-45
mitras@siol.com

BERNER d.o.o
CPM Savëca Šanci
Trgovačka 2
HR - 10000 Zagreb
Tel +38512 499 470
Fax +38512 499 480
e-mail: safetydata-hr@berner.co.at

Berner Endüstriyel Ürünler
Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Ferhatpaşa Mah. G 7 Sok. 31/2
TR - 34858 Kartal-Samandıra /
İSTANBUL
Tel +90 (0) 216-4713077
Fax +90 (0) 216-4719625
info@berner.com.tr
www.berner.com.tr

Berner S.p.A.
Via dell'Elettronica 15
I - 37139 Verona
Tel +39 04 58 67 01 11
Fax +39 04 58 67 01 34
info@berner.it
www.berner.it

Albert Berner srl
Str. Vrancei Nr. 51 - 55
RO - 310315 Arad
Tel +40 257 212291
Fax +40 257 250460
office@berner-romania.ro
www.berner-romania.ro

Seite 33 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

Berner Produkten b.v.

Vogelzankweg 175

NL - 6374 AC Landgraaf

+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)

+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)

info@berner.nl

Berner s.a.r.l.

ZI Les Manteaux

F - 89331 Saint-Julien-du-Sault

Cedex

Tel +33 38 69 94 400

Fax +33 38 69 94 444

Albert Berner SIA

Liliju 20, Marupe, Mārupes

novads,

LV-2167, Latvija

Tel +37167840007

Fax +371678440008

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050 ALL
RIGHTS RESERVED

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

dw dry weight (= Trockengewicht)

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer

ⓓ Ⓜ

Seite 34 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Konz. Konzentration

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbar

n.g. nicht geprüft

n.v. nicht verfügbar

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Pt. Punkt

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

Ⓓ Ⓐ

Seite 35 von 35

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 06.08.2019 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.08.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 06.08.2019

PDF-Druckdatum: 07.08.2019

Nitro-Verdünnung 1 l

Art.: 84415

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben,
sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.