

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum: 16.03.2020

Überarbeitungsdatum: 16.03.2020

Ersetzt: 02.02.2017 Version: 1.1

Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : NITROVERDUENNER

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Lösemittelgemisch

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Imbach Chemie AG

Pilatusstrasse 31

5630 Muri - CH

T +41 56 664 06 16 - F +41 56 664 06 17

[info@imbachchemie.ch](mailto:info@imbachchemie.ch) - [www.imbachchemie.ch](http://www.imbachchemie.ch)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225  
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318  
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 H361d  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335  
Atemwegsreizung  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, H336  
betäubende Wirkungen  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 H373  
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verursacht Hautreizungen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht schwere Augenschäden. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS05

GHS07

GHS08

Signalwort (CLP) :

Gefahr

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

Gefährliche Inhaltsstoffe	: Toluol; Xylol; Ethylacetat; Butanon; Isobutylacetat; Methylacetat; Isobutanol; Methanol; 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol
Gefahrenhinweise (CLP)	: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H315 - Verursacht Hautreizungen. H318 - Verursacht schwere Augenschäden. H335 - Kann die Atemwege reizen. H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P243 - Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. P280 - Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe tragen. P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen. P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen. P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Toluol	(CAS-Nr.) 108-88-3 (EG-Nr.) 203-625-9 (EG Index-Nr.) 601-021-00-3 (REACH-Nr) 01-2119471310-51	25 - 50	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Xylol	(CAS-Nr.) 1330-20-7 (EG-Nr.) 215-535-7 (REACH-Nr) 01-2119488216-32	10 - 15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412
Ethylacetat	(CAS-Nr.) 141-78-6 (EG-Nr.) 205-500-4 (EG Index-Nr.) 607-022-00-5 (REACH-Nr) 01-2119475103-46	2,5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Butanon	(CAS-Nr.) 78-93-3 (EG-Nr.) 201-159-0 (EG Index-Nr.) 606-002-00-3 (REACH-Nr) 01-2119457290-43	2,5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Isobutylacetat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH) (Anmerkung C)	(CAS-Nr.) 110-19-0 (EG-Nr.) 203-745-1 (EG Index-Nr.) 607-026-00-7 (REACH-Nr) 01-2119488971-22	2,5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

Methylacetat	(CAS-Nr.) 79-20-9 (EG-Nr.) 201-185-2 (EG Index-Nr.) 607-021-00-X	2,5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Isobutanol	(CAS-Nr.) 78-83-1 (EG-Nr.) 201-148-0 (EG Index-Nr.) 603-108-00-1 (REACH-Nr) 01-2119484609-23	2,5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	(CAS-Nr.) 67-63-0 (EG-Nr.) 200-661-7 (EG Index-Nr.) 603-117-00-0 (REACH-Nr) 01-2119457558-25	2,5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH)	(CAS-Nr.) 107-98-2 (EG-Nr.) 203-539-1 (EG Index-Nr.) 603-064-00-3 (REACH-Nr) 01-2119457435-35	2,5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Methanol	(CAS-Nr.) 67-56-1 (EG-Nr.) 200-659-6 (EG Index-Nr.) 603-001-00-X (REACH-Nr) 01-2119433307-44	< 2,5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT SE 1, H370

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Methanol	(CAS-Nr.) 67-56-1 (EG-Nr.) 200-659-6 (EG Index-Nr.) 603-001-00-X (REACH-Nr) 01-2119433307-44	( 3 ≤ C < 10) STOT SE 2, H371 ( 10 ≤ C < 100) STOT SE 1, H370

Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in die stabile Seitenlage bringen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Anschließend mit Hautcreme behandeln. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen. Bei anhaltender Reizung einen Augenarzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Kein Erbrechen auslösen. Vorsicht, Aspirationsgefahr. Sofort einen Arzt rufen. Mund ausspülen. Reichlich Wasser trinken.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Hohe Dampfkonzentrationen bewirken: Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produktes bewirken.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Kann Augenreizung hervorrufen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.  
Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosionsgefahr : Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.  
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen.  
Sonstige Angaben : Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen. Unbeteiligte Personen evakuieren. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Reinigungsverfahren : Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Den Behälter vorsichtig handhaben und öffnen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Aerosolbildung vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Explosionsgeschützte Geräte verwenden. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten. Schwangere Frauen sollten das Einatmen oder die Berührung mit dem Produkt vermeiden.  
Hygienemaßnahmen : Dämpfe nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Anschließend mit Hautcreme behandeln. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vorschriften des Ex-Schutzes beachten.  
Unverträgliche Produkte : Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Basen.

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

Wärme- oder Zündquellen : Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Zusammenlagerungsinformation : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Toluol (108-88-3)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Toluène / Toluol
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	190 mg/m <sup>3</sup>
MAK (ppm)	50 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	760 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (ppm)	200 ppm
Kritische Toxizität	Sehen, ZNS
Notation	H, R2D, R2F, SS <sub>C</sub> , O <sup>L</sup> , B
Anmerkung	INRS, HSE, NIOSH, DFG
OEL Stoffgruppe (CH)	Category 2 developmental toxin, Category 2 reproductive toxin, Hinweis Haut
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020
Schweiz - Biologische Grenzwerte	
Schweiz - BLV	600 µg/l Parameter: Toluol - Medium: whole blood - Sampling time: end of shift 2 g/g Kreatinin (Medium: urine - Time: end of shift, and after several shifts (for long-term exposures) - Parameter: Hippuric acid) 0.5 mg/l (Medium: urine - Time: end of shift, and after several shifts (for long-term exposures) - Parameter: o-Cresol)

Xylol (1330-20-7)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Xylène (tous les isomères) / Xylol (alle Isomere)
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	435 mg/m <sup>3</sup>
MAK (ppm)	100 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	870 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (ppm)	200 ppm
Kritische Toxizität	OAW, ZNS, Auge, Schwindel
Notation	H, B
Anmerkung	INRS, NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

Ethylacetat (141-78-6)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acétate d'éthyle / Ethylacetat [Essigsäureethylester]
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	730 mg/m <sup>3</sup>
MAK (ppm)	200 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	1460 mg/m <sup>3</sup>

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

### Ethylacetat (141-78-6)

KZGW (ppm)	400 ppm
Kritische Toxizität	OAW, Auge
Notation	SS <sub>c</sub>
Anmerkung	INRS, NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

### Butanon (78-93-3)

#### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	2-Butanone / 2-Butanon [Ethylmethylketon, Methylethylketon (MEK)]
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	590 mg/m <sup>3</sup>
MAK (ppm)	200 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	590 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (ppm)	200 ppm
Kritische Toxizität	OAW, NS
Notation	H, SS <sub>c</sub> , B
Anmerkung	INRS, NIOSH, OSHA
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

### Isobutylacetat (110-19-0)

#### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	iso-Butylacétate / iso-Butylacetat
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	480 mg/m <sup>3</sup>
MAK (ppm)	100 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	960 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (ppm)	200 ppm
Kritische Toxizität	OAW, Auge
Notation	SS <sub>c</sub>
Anmerkung	INRS, NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

### Methylacetat (79-20-9)

#### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Acétate de méthyle / Methylacetat [Essigsäuremethylester]
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	310 mg/m <sup>3</sup>
MAK (ppm)	100 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	1240 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (ppm)	400 ppm
Kritische Toxizität	OAW
Notation	SS <sub>c</sub>
Anmerkung	INRS, NIOSH

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

### Methylacetat (79-20-9)

Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020
-------------------	-------------------------

### Isobutanol (78-83-1)

#### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Isobutanol / iso-Butanol
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
MAK (ppm)	50 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (ppm)	50 ppm
Kritische Toxizität	OAW, Auge
Notation	SS <sub>c</sub>
Anmerkung	INRS, NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

### 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (67-63-0)

#### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	2-Propanol / 2-Propanol [iso-Propylalkohol, Isopropanol, Isopropylalkohol]
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
MAK (ppm)	200 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	1000 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (ppm)	400 ppm
Kritische Toxizität	OAW, Leber, ZNS, Auge
Notation	SS <sub>c</sub> , B
Anmerkung	INRS, NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

#### Schweiz - Biologische Grenzwerte

Schweiz - BLV	25 mg/l Parameter: Acetone - Medium: urine - Sampling time: end of shift 25 mg/l (Medium: whole blood - Time: end of shift - Parameter: Acetone)
---------------	---

### 1-Methoxy-2-propanol; Monopropylglycolmethylether (107-98-2)

#### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	1-Méthoxypropan-2-ol [1-Méthoxy-2-propanol, Méthoxy-1-propanol-2] / 1-Methoxypropan-2-ol [Propylenglykol-1-methylether, 2PG1ME, 1-Methoxy-2-propanol]
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	360 mg/m <sup>3</sup>
MAK (ppm)	100 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	720 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (ppm)	200 ppm
Kritische Toxizität	OAW, Auge
Notation	SS <sub>c</sub> , B
Anmerkung	B SS <sub>c</sub> - ZNS, Auge <sup>KT HU</sup>
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

### 1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether (107-98-2)

#### Schweiz - Biologische Grenzwerte

Schweiz - BLV 20 mg/l Parameter: 1-Methoxypropanol-2 - Medium: urine - Sampling time: end of shift

### Methanol (67-56-1)

#### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Méthanol / Methanol [Methylalkohol]
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	260 mg/m <sup>3</sup>
MAK (ppm)	200 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	1040 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (ppm)	800 ppm
Kritische Toxizität	Sehen, ZNS
Notation	H, SS <sub>c</sub> , B
Anmerkung	INRS, NIOSH
OEL Stoffgruppe (CH)	Hinweis Haut
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

#### Schweiz - Biologische Grenzwerte

Schweiz - BLV 30 mg/l Parameter: Methanol - Medium: urine - Sampling time: end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Vorschriften des Ex-Schutzes beachten. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

### Handschutz:

Schutzhandschuhe. Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen. Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Schutzhandschuhe	Neopren	6 (> 480 Minuten)	0,75		
Schutzhandschuhe	Polyvinylchlorid (PVC)	6 (> 480 Minuten)	1,3		

### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

### Haut- und Körperschutz:

langärmelige Arbeitskleidung

### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Atemschutzgerät mit Filter		Kurzzeitexposition	
Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät		Langzeitexposition	



# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: < -20 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 57 °C
Flammpunkt	: -9 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: 105 hPa (20°C)
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0.86 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Löslichkeit	: Wasser: nicht mischbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung entzündbarer oder explosiver Dampf-Luftgemische möglich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 1 vol %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: 11.5 vol %

### 9.2. Sonstige Angaben

Zündtemperatur	: 270°C
Lösemittelgehalt	: 100%

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Gebrauch Bildung entzündbarer/explosiver Dampf-Luftgemische möglich.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Säuren. Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Giftige Gase.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
------------------------	--------------------

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise	: Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation einleiten
----------------------	--

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Zusätzliche Hinweise	: Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.
Schweiz - Abfallcode (VeVA)	: 16 05 08 - [ak] Gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol ; Ethylacetat)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Toluene ; Ethyl acetate)	Flammable liquid, n.o.s. (Toluol ; Ethylacetat)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol ; Ethylacetat)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol ; Ethylacetat)
--	--	--	--	--

### Eintragung in das Beförderungspapier

UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol ; Ethylacetat), 3, II, (D/E)	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Toluene ; Ethyl acetate), 3, II	UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (Toluol ; Ethylacetat), 3, II	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol ; Ethylacetat), 3, II	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol ; Ethylacetat), 3, II
---	---	--	--	--

### 14.3. Transportgefahrenklassen

3	3	3	3	3
				

### 14.4. Verpackungsgruppe

II	II	II	II	II
----	----	----	----	----

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
-------------------------	--	-------------------------	-------------------------	-------------------------

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 274, 601, 640D
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 33
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-E

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y341
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 353
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 5L

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 364  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 60L  
Sonderbestimmung (IATA) : A3  
ERG-Code (IATA) : 3H

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1  
Sondervorschriften (ADN) : 274, 601, 640D  
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L  
Freigestellte Mengen (ADN) : E2  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EX, A  
Lüftung (ADN) : VE01  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 1

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : F1  
Sonderbestimmung (RID) : 274, 601, 640D  
Begrenzte Mengen (RID) : 1L  
Freigestellte Mengen (RID) : E2  
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC02, R001  
Beförderungskategorie (RID) : 2  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 33

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:

Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
40.	NITROVERDUENNER ; Toluol ; Xylol ; Ethylacetat ; Butanon ; Isobutylacetat ; Methylacetat ; Isobutanol ; Methanol ; 2-Propanol ; Isopropylalkohol ; Isopropanol ; 1-Methoxy-2-propanol ; Monopropylenglycolmethylether	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.
48.	Toluol	Toluol
69.	Methanol	Methanol

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalie unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

#### Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen)	Mengenschwelle (in Tonnen)	
	Untere Klasse	Obere Klasse
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b	5000	50000

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BLV	Biologischer Grenzwert
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

#### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1

# NITROVERDUENNER

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sicherheitsdatenblatt-Nr: 12236-0016

Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225	Auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
Repr. 2	H361d	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H336	Berechnungsmethoden
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethoden
Asp. Tox. 1	H304	Expertenurteil

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.