



# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

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

- 1.1 Produktidentifikator  
Handelsname OPN-Enteiserspray
- Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) 1RDF-H5U9-3003-25R1
- Andere Bezeichnungen
- Artikelnummer 61170
- Zolltarif-Nr. 38200000
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird  
Relevante identifizierte Verwendungen Industrielle Verwendung  
Gewerbliche Verwendung  
Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte)
- Verwendungsbereich Enteisungsmittel
- Verwendungen, von denen abgeraten wird Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Küwi AG  
Lagerstrasse 8  
CH-8953 Dietikon  
www.kuewi.ch  
Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: Dennis Frei/frei@kuewi.ch
- 1.4 Schweizer Notrufnummer  
Tox Info Suisse, Kurzwahl: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	Aerosol 1	H222,H229
3.3	Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierende Wirkung, Schläfrigkeit)	STOT SE 3	H336

#### Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

- 2.2 Kennzeichnungselemente  
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS02, GHS07



#### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

### Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.





Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Isopropanol

- 2.3 Sonstige Gefahren  
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.  
Endokrinschädliche Eigenschaften  
Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Stoffe  
Nicht relevant (Gemisch).

- 3.2 Gemische  
Beschreibung des Gemischs Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Isopropanol	CAS-Nr. 67-63-0  EG-Nr. 200-661-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119457558- 25-xxxx	25 – < 50	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	
Butan	CAS-Nr. 106-97-8  EG-Nr. 203-448-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119474691- 32-xxxx	25 – < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
Propan	CAS-Nr. 74-98-6  EG-Nr. 200-827-9  REACH Reg.-Nr. 01-2119486944- 21-xxxx	10 – < 25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	
Isobutan	CAS-Nr. 75-28-5  EG-Nr. 200-857-2  REACH Reg.-Nr. 01-2119485395- 27-xxxx	1 – < 5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	


# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Kohlendioxid	CAS-Nr. 124-38-9  EG-Nr. 204-696-9	1 – < 5	Press. Gas C / H280	

- 3.3 Anmerkungen  
Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen  
Allgemeine Anmerkungen  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.  
Nach Inhalation  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.  
Nach Kontakt mit der Haut  
Mit viel Wasser und Seife waschen.  
Nach Berührung mit den Augen  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.  
Nach Aufnahme durch Verschlucken  
Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen  
Narkotisierende Wirkungen.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung  
keine

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel  
Geeignete Löschmittel  
Sprühwasser. BC-Pulver.  
Ungeeignete Löschmittel  
Wasser im Vollstrahl.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren  
Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.  
Gefährliche Verbrennungsprodukte  
Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Nicht für Notfälle geschultes Personal  
Personen in Sicherheit bringen.  
Einsatzkräfte  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen  
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung  
Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können  
Abdecken der Kanalisationen.  
Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung  
In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte  
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
Empfehlungen  
Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung  
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz  
Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Begegnung von Risiken nachstehender Art  
Lagerklasse (LGK)  
2 B  
• Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren  
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Beachtung von sonstigen Informationen  
• Geeignete Verpackung  
Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- 8.1 Zu überwachende Parameter  
Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)								
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600	TRGS 900
DE	Kohlenstoffdioxid	124-38-9	AGW	5.000	9.100	10.000	18.200	TRGS 900
DE	Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200	500	400	1.000	TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200	TRGS 900
DE	Isobutan	75-28-5	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600	TRGS 900
EU	Kohlendioxid	124-38-9	IOELV	5.000	9.000			2006/15/EG

Hinweis

- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

### Biologische Grenzwerte

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903

### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

#### Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Isopropanol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	160 mg/kg	Wasserorganismen	Wasser	Kurzzeitig (einmalig)

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition  
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen  
Generelle Lüftung.  
Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)  
Augen-/Gesichtsschutz  
Nicht in die Augen sprühen. Bei Bedarf dicht schließende Korbbrille verwenden.  
Hautschutz  
Handschutz  
Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.  
Art des Materials  
NR: Naturkautschuk, Latex.  
Sonstige Schutzmaßnahmen  
Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Atemschutz  
Nach Möglichkeit im Freien oder in gut gelüfteten Räumen arbeiten.  
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition  
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Aggregatzustand                  | Aerosol (Sprühaerosol)                   |
| Farbe                            | Farblos                                  |
| Geruch                           | Lösemittelartig                          |
| Siedebeginn und Siedebereich     | Nicht anwendbar, da Aerosol. *           |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien |
| Explosionsgrenzen                | 2 Vol.-% - 15 Vol.-%                     |
| Flammpunkt                       | Nicht anwendbar, da Aerosol. *           |
| Wasserlöslichkeit                | Löslich                                  |
| Dampfdruck                       | 4 bar bei 20 °C<br>7 bar bei 50 °C       |
| Dichte                           | 0,67 g/ml bei 20 °C                      |

# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

- 9.2 Sonstige Angaben  
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen  
\* Das fertige Gemisch in der Druckgaspackung entsteht erst nach Zugabe des Druckgases. Einige Angaben sind daher nicht messbar bei einem hermetisch verschlossenem, unter Druck stehenden Behälter.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität  
Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.
- 10.2 Chemische Stabilität  
Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen  
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Hitze schützen.  
Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können  
Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind  
Hohe Temperaturen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien  
Oxidationsmittel.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.  
Einstufungsverfahren  
Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).  
Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)  
Akute Toxizität  
Ist nicht als akut toxisch einzustufen.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut  
Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.  
Keimzellmutagenität  
Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.  
Karzinogenität  
Ist nicht als karzinogen einzustufen.  
Reproduktionstoxizität  
Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.  
• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition  
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.  
Aspirationsgefahr  
Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.
- 11.2 Angaben über sonstige Gefahren  
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK (Deutschland) 1, schwach wassergefährdend
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit  
Es sind keine Daten verfügbar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial  
Es sind keine Daten verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden  
Es sind keine Daten verfügbar.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung  
Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .
- 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften  
Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .
- 12.7 Andere schädliche Wirkungen  
Es sind keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung  
Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.  
Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen  
Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall  
Abfallverzeichnis  
15 01 04 Verpackungen aus Metall  
15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)  
Anmerkungen  
Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer   |  |
|      | ADR/RID/ADN  | UN<br>1950   |
|      | IMDG-Code  | UN<br>1950   |
|      | ICAO-TI  | UN<br>1950   |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung   |  |
|      | ADR/RID/ADN  | DRUCKGASPACKUNGEN                                      |
|      | IMDG-Code  | AEROSOLS   |
|      | ICAO-TI  | Aerosols, flammable                                    |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen   |  |
|      | ADR/RID/ADN  | 2<br>(2.1)   |
|      | IMDG-Code  | 2.1  |
|      | ICAO-TI  | 2.1  |
| 14.4 | Verpackungsgruppe  | Nicht zugeordnet                                       |
| 14.5 | Umweltgefahren   | Nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender   |  |
|      | Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. |  |

# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten  
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben

Klassifizierungscode 5F  
Gefahrzettel 2.1



Sondervorschriften (SV) 190, 327, 344, 625  
Freigestellte Mengen (EQ) E0  
Begrenzte Mengen (LQ) 1 L  
Beförderungskategorie (BK) 2  
Tunnelbeschränkungscode (TBC) D  
Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben  
Meeresschadstoff (Marine Pollutant) -  
Gefahrzettel 2.1



Sondervorschriften (SV) 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Freigestellte Mengen (EQ) E0  
Begrenzte Mengen (LQ) 1 L  
EmS F-D, S-U  
Staukategorie (stowage category) -  
Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben  
Gefahrzettel 2.1



Sondervorschriften (SV) A145, A167  
Freigestellte Mengen (EQ) E0  
Begrenzte Mengen (LQ) 30 kg

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch  
Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)  
Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

kein Bestandteil ist gelistet

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

Einstufung des Gases/Aerosols Extrem entzündbar

Kennzeichnung

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.

Zusätzliche Angaben

-

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt 98,5 %

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet



# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (PRTR)			
Stoffname	CAS-Nr.	Anmerkungen	Schwellenwert für die Freisetzung in die Luft (kg/Jahr)
Kohlendioxid	124-38-9		100 million

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 (schwach wassergefährdend)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	Organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	Alle Bestandteile sind gelistet

Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
2.3		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.	Ja
16.3	Wichtige Literatur und Datenquellen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).	Wichtige Literatur und Datenquellen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).	Ja

# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

- 16.2 Abkürzungen und Akronyme
- 2006/15/EG Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG.
- ADN Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen).
- ADR Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße).
- ADR/RID/ADN Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN).
- AGW Arbeitsplatzgrenzwert.
- CAS Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number).
- CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.
- DGR Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR.
- DMEL Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung).
- DNEL Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung).
- EG-Nr. Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union).
- EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe).
- ELINCS European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe).
- EmS Emergency Schedule (Notfall Zeitplan).
- Eye Dam. Schwer augenschädigend.
- Eye Irrit. Augenreizend.
- Flam. Gas Entzündbares Gas.
- Flam. Liq. Entzündbare Flüssigkeit.
- GHS "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben.
- IATA International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung).
- IATA/DGR Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).
- ICAO International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation).
- ICAO-TI Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr).
- IMDG International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen).
- IMDG-Code International Maritime Dangerous Goods Code.
- IOELV Arbeitsplatz-Richtgrenzwert.
- KZW Kurzzeitwert.
- LGK Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland.
- NLP No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer).
- PBT Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch.
- PNEC Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration).
- Ppm Parts per million (Teile pro Million).
- Press. Gas Gas unter Druck.
- REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).
- RID Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter).
- SMW Schichtmittelwert.
- STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).
- SVHC Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff).
- TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland).
- TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900).
- TRGS 903 Biologische Grenzwerte (TRGS 903).
- VOC Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen).
- VPvB Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar).
- 16.3 Wichtige Literatur und Datenquellen
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.
- Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).
- Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).
- 16.4 Einstufungsverfahren
- Physikalische und chemische Eigenschaften. Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.
- Gesundheitsgefahren. Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

# Sicherheitsdatenblatt

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

## OPN-Enteiserspray

Versionsnummer: 5.0  
Überarbeitet am: 25.05.2023

Datum der Erstellung: 14.01.2016

---

16.5 Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.