

Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012

Version 02. Ersetzt Version 01

Seite 1 / 12

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

#### 1.1 Produktidentifikator

76829 Landau/Pfalz

## NIGRIN Entfrosterspray, 400 ml Jumbodose Artikelnummer 74045\_0511

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Frostschutz

### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

Firma INTER-UNION Technohandel GmbH

Klaus-von-Klitzing-Straße 2

76829 Landau/Pfalz / DEUTSCHLAND

Telefon +49 (0)6341-284-0 Fax +49 (0)6341-284-290 Homepage www.nigrin.de E-Mail autopflege@inter-union.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft autopflege@inter-union.de Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## 2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

siehe ABSCHNITT 16

## 2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Gefahrensymbole

Hochentzündlich

R-Sätze R 12: Hochentzündlich.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrensymbole

Hochentzündlich

**R-Sätze** R 12: Hochentzündlich.

**S-Sätze** S 23.4: Aerosol nicht einatmen.

S 51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten -

Nicht rauchen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.



Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012 Version 02. Ersetzt Version 01 Seite 2 / 12

## 2.3 Sonstige Gefahren

76829 Landau/Pfalz

Gesundheitsgefahren Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <30	Ethanol
	CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2 - H225
	EEC: F, R 11
5 - <10	1,2-Ethandiol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 4 - H302
	EEC: Xn, R 22
1 - <5	Erdölgase, verflüssigt (< 0,1% 1,3-Butadien)
	CAS: 68476-85-7, EINECS/ELINCS: 270-704-2, EU-INDEX: 649-202-00-6
	GHS/CLP: Flam. Liq. 1 - H224
	EEC: F+, R 12
1 - <5	Propan-2-ol
	CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, ECB-Nr.: 01-2119457558-25-xxxx
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2 - H225 - Eye Irrit. 2 - H319 - STOT SE 3 - H336
	EEC: F-Xi, R 11-36-67
0,1 - <3	Methanol
	CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2 - H225 - Acute Tox. 3 - H301 H311 H331 - STOT SE 1 - H370
	EEC: T-F, R 23/24/25-39/23/24/25-11

Bestandteilekommentar SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält

keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

# 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Benetzte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen einleiten.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

## 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz Schwindel Übelkeit, Erbrechen. Reizende Wirkungen

# 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.



76829 Landau/Pfalz

Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012 Version 02. Ersetzt Version 01 Seite 3 / 12

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Kohlendioxid.

Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte

Kohlenwasserstoffe Stickoxide (NOx).

Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert

werden.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen

behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2



Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012

Version 02. Ersetzt Version 01

Seite 4 / 12

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

76829 Landau/Pfalz

## Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Albeitsplatzgrenzweite (DE)		
Gehalt [%]	Bestandteil	
5 - <10	1,2-Ethandiol	
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1	
	Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 26 mg/m³, H, Y, DFG, EU	
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)	
10 - <30	Ethanol	
	CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5	
	Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 960 mg/m³, Y, DFG	
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)	
1 - <5	Erdölgase, verflüssigt (< 0,1% 1,3-Butadien)	
	CAS: 68476-85-7, EINECS/ELINCS: 270-704-2, EU-INDEX: 649-202-00-6	
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1800 mg/m³, DFG	
1 - <5	Propan-2-ol	
	CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, ECB-Nr.: 01-2119457558-25-xxxx	
	Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 500 mg/m³, Y, DFG, BAT	
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)	
	BAT: Parameter Aceton: 50 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter Aceton: 50 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende	
0,1 - <3	Methanol	
	CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X	
	Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 270 mg/m³, H, Y, BAT, DFG, EU	
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)	
	BAT: Parameter Methanol: 30 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten,Expositionsende, bzw. Schichtende	

## Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - <10	1,2-Ethandiol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
	Tagesmittelwert: 10 ppm, 26 mg/m³, 8x, H
	Kurzzeitwert: 20 ppm, 52 mg/m³, 5 min (Mow)
10 - <30	Ethanol
	CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5
	Tagesmittelwert: 1000 ppm, 1900 mg/m³, 3x
	Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3800 mg/m³, 60 min (Mow)
1 - <5	Erdölgase, verflüssigt (< 0,1% 1,3-Butadien)
	CAS: 68476-85-7, EINECS/ELINCS: 270-704-2, EU-INDEX: 649-202-00-6
	Tagesmittelwert: 800 ppm, 1800 mg/m³
1 - <5	Propan-2-ol
	CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, ECB-Nr.: 01-2119457558-25-xxxx
	Tagesmittelwert: 200 ppm, 500 mg/m³, 4x
	Kurzzeitwert: 800 ppm, 2000 mg/m³, 15 min (Miw)
0,1 - <3	Methanol
	CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X
	Tagesmittelwert: 200 ppm, 260 mg/m³, 4x, H
	Kurzzeitwert: 800 ppm, 1040 mg/m³, 15 min (Miw)

## Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
5 - <10	1,2-Ethandiol



76829 Landau/Pfalz

Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012 Version 02. Ersetzt Version 01 Seite 5 / 12 CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1 8 Stunden: 20 ppm, 52 mg/m3, H Kurzzeit (15 Minuten): 40 ppm, 104 mg/m<sup>3</sup> 0,1 - <3 | Methanol CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X 8 Stunden: 200 ppm, 260 mg/m³, H

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

technischer Anlagen

Augenschutz Schutzbrille

Handschutz Butylkautschuk, >120 min (EN 374).

Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den

Handschuhlieferanten kontaktieren.

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Körperschutz Sonstige Schutzmaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die

Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Atemschutz Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.

Thermische Gefahren Siehe ABSCHNITT 7. Begrenzung und Überwachung der

Umweltexposition

Geruch

nicht bestimmt

charakteristisch

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aerosol Form Farbe blau

Geruchsschwelle nicht anwendbar pH-Wert 11,0 Gesättigte Lösung pH-Wert [1%] nicht anwendbar Siedepunkt [°C] nicht anwendbar Flammpunkt [°C] nicht anwendbar Entzündlichkeit [°C] nicht anwendbar **Untere Explosionsgrenze** nicht bestimmt Obere Explosionsgrenze nicht bestimmt

Brandfördernd nein

Dampfdruck/Gasdruck [kPa] nicht bestimmt

Dichte [g/ml]

Schüttdichte [kg/m³] nicht anwendbar

Löslichkeit in Wasser löslich Verteilungskoeffizient [n--1,36

Oktanol/Wasser]

1 cps

Relative Dampfdichte [Bezugswert: nicht anwendhar

Viskosität

Verdampfungsgeschwindigkeit nicht anwendbar

Schmelzpunkt [°C] -25

Selbstentzündung [°C] nicht bestimmt Zersetzungspunkt [°C] nicht anwendbar



Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012

Version 02. Ersetzt Version 01

Seite 6 / 12

## 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

# 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

## 10.3 Gefährliche Reaktionen

Berstgefahr.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.



76829 Landau/Pfalz

Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012 Version 02. Ersetzt Version 01 Seite 7 / 12

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <30	Ethanol, CAS: 64-17-5
	LC50, inhalativ, Ratte: 95,6 mg/l/4h (RTECS).
	LC50, inhalativ, Ratte: 124,7 mg/l/4h (IUCLID).
	LD50, oral, Ratte: 6200 mg/kg (IUCLID).
1 - <5	Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
	LD50, dermal, Kaninchen: 12800-13400 mg/kg.
	LC50, inhalativ, Ratte: 47,5 mg/l (8h).
	LD50, oral, Ratte: 5280 mg/kg.
0,1 - <3	Methanol, CAS: 67-56-1
	LD50, oral, Ratte: 5628 mg/kg (IUCLID).
	LC50, inhalativ, Ratte: 85,26 mg/l/4h (IUCLID).
5 - <10	1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
	LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg (IUCLID).
1 - <5	Erdölgase, verflüssigt (< 0,1% 1,3-Butadien), CAS: 68476-85-7
	LC50, inhalativ, Ratte: > 5 mg/l.

Schwere Augenschädigung/-reizung Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig. Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut nicht bestimmt Spezifische Zielorgan-Toxizität bei nicht bestimmt

einmaliger Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

wiederholter Exposition

Mutagenität nicht bestimmt

Reproduktionstoxizität Keine reproduktionstoxischen Eigenschaften bekannt.

nicht bestimmt

Karzinogenität Keine kanzerogenen Eigenschaften bekannt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von

Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <30	Ethanol, CAS: 64-17-5
	EC50, (48h), Daphnia magna: 9268-14221 mg/l (IUCLID).
	LC50, (48h), Leuciscus idus: 8140 mg/l (IUCLID).
1 - <5	Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
	LC50, (96h), Pimephales promelas: 9640 mg/l.
	IC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: > 1000 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 13299 mg/l.
0,1 - <3	Methanol, CAS: 67-56-1
	LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 15400 mg/l (IUCLID)(ECOTOX Database).
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 10000 mg/l (IUCLID).
5 - <10	1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: > 18500 mg/l.
	EC50, (24h), Daphnia magna: 74000 mg/l.



Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012 Version 02. Ersetzt Version 01 Seite 8 / 12

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit Das Produkt ist biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine potentielle Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

76829 Landau/Pfalz

Keine Informationen verfügbar.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

**Produkt** 

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen) 160504\* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen) 150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche

Stoffe verunreinigt sind.

ÖNORM **S2100** 59803

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2



Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012

Version 02. Ersetzt Version 01

Seite 9 / 12

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID

UN 1950 Druckgaspackungen 2.1

- Klassifizierungscode

5F

- Gefahrzettel

76829 Landau/Pfalz

- ADR LQ

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

Binnenschifffahrt (ADN) UN 1950 Druckgaspackungen 2.1

- Klassifizierungscode

- Gefahrzettel



5F

Seeschiffstransport nach IMDG

UN 1950 Aerosols 2.1 -F-D, S-U

- EMS - Gefahrzettel

- IMDG LQ

11

Lufttransport nach IATA

UN 1950 Aerosols, flammable 2.1

- Gefahrzettel



### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

# 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

## 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar



Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012 Version 02. Ersetzt Version 01 Seite 10 / 12

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

76829 Landau/Pfalz

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

**EU-VORSCHRIFTEN** 1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach);

1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2012)

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; **NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):** 

Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220

(TRGS220).

**NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):** Abfallwirtschaftsgesetz (BGBL 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBL

178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung; Druckgaspackungen;

Aerosolpackungsverordnung.

- VO brennbare Lösungsmittel Unterliegt nicht dieser Verordnung

- Wassergefährdungsklasse 1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)

- Störfallverordnung

- Klassifizierung nach TA-Luft 5.2.5 Organische Stoffe. - Lagerklasse (TRGS 510) LGK 2B: Aerosole

- Sonstige Vorschriften TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole).

TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme

**GEFAHR** Signalwort

Flam. Aerosol 1 - H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Einstufungsverfahren Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

16.2 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 11: Leichtentzündlich.

R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 12: Hochentzündlich. R 36: Reizt die Augen.

R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

R 23/24/25: Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R 39/23/24/25: Giftig - ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit

der Haut und durch Verschlucken.

## 16.3 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H301 H311 H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H370 Schädigt die Organe.



Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012

Version 02. Ersetzt Version 01

Seite 11 / 12

## 16.4 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung

BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen

CAS = Chemical Abstracts Service

CLP = Classification, Labelling and Packaging

DMEL = Derived Minimum Effect Level

DNEL = Derived No Effect Level

EC50 = Median effective concentration

ECB = European Chemicals Bureau

EEC = European Economic Community

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS = European List of Notified Chemical Substances

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA = International Air Transport Association

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying

Dangerous Chemicals in Bulk IC50 = Inhibition concentration, 50%

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database

LC50 = Lethal concentration, 50%

LD50 = Median lethal dose

MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit

TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe

VOC = Volatile Organic Compounds

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu

Hautreizungen führen.

ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe,

Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Kieselgur)

aufnehmen

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung

schützen.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Keine kanzerogenen Eigenschaften bekannt.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Keine reproduktionstoxischen Eigenschaften bekannt.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für

Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und

Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Keine potentielle Bioakkumulation.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als

PBT bzw. vPvB einzustufen.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Das Produkt ist biologisch abbaubar.

ABSCHNITT 2 gelöscht: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und

kennzeichnungspflichtig.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen

Behältern

GV Freisetzungsgruppe: hoch

16.5 Sonstige Angaben

Geänderte Positionen

Beschäftigungsbeschränkungen ja VOC (1999/13/EG) 30 %



Erstellt am: 07.11.2012, Überarbeitet am 07.11.2012

Version 02. Ersetzt Version 01

Seite 12 / 12

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-566-398, E-mail info@chemiebuero.de