

# SICHERHEITSDATENBLATT

## NOVALUBE AEROSOL 400ml

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : NOVALUBE AEROSOL 400ml  
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)  
Produkttyp REACH : Gemisch

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

##### 1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Schmiermittel

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

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

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

##### Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 25 76 40  
☎ +32 14 22 02 66  
info@novatio.be  
\*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
☎ +32 14 85 97 38  
info@novatech.be

#### 1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch) :  
+32 14 58 45 45 (BIG)

Notrufnummer Österreich:  
Vergiftungsinformationszentrale  
+43 1 406 43 43 (24 Std/24 Std)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Aerosol	Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol.
Aerosol	Kategorie 1	H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit.	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
STOT SE	Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic	Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene; Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan; Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan.

Signalwort Gefahr

##### H-Sätze

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**P-Sätze**

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.

P280

Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P304 + P340

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P410 + P412

Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr. Listen-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung	M-Faktoren und ATE
Butan 01-2119474691-32	106-97-8 203-448-7	20% ≤C<30%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)(21)	Treibgas	
Isobutan 01-2119485395-27	75-28-5 200-857-2	20% ≤C<30%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)(21)	Treibgas	
Propan 01-2119486944-21	74-98-6 200-827-9	10% ≤C<20%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)	Treibgas	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene 01-2119475515-33	927-510-4	10%≤C20%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan 01-2119486291-36	926-605-8	2.5% ≤C<10%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan 01-2119484651-34	931-254-9	2.5% ≤C<10%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(10)	Bestandteil	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan 01-2119475514-35	921-024-6	2.5% ≤C<10%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure) 01-2119480154-42	7440-50-8 231-159-6	1%≤C<2.5%	Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	(1)(2)(10)	Bestandteil	M: 10 (Akut, CLP Anhang VI (ATP 17)) M: 10 (Chronisch, CLP Anhang VI (ATP 17)) ATE Inhalation (Staub oder Nebel): 0.733 mg/l ATE oral: 500 mg/kg
Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[[9Z]-octadec-9-enoat] 01-2119974117-33	1307863-78-0 800-362-7	0.1% ≤C<0.25%	STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	(1)	Bestandteil	M: 10 (Akut, ECHA)

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

2 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

- (1) Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16  
(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt  
(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(21) 1,3-Butadien <0.1%

Hinweis: Die Nummern „9xx-xxx-x“ sind Listennummern, die von Echa bis zur Vergabe der offiziellen EG-Inventarnummer vorläufig vergeben werden

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Maßnahmen:

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

#### Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

#### Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

#### Nach Augenkontakt:

Sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

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

#### 4.2.1 Akute Symptome

##### Nach Einatmen:

EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute. Übelkeit. Kopfschmerzen. Atemschwierigkeiten. Erbrechen. Bewusstseinsstörungen. ZNS-Depression. Schwindel. Schläfrigkeit. Schwächegefühl. Koordinationsstörungen. Beschleunigung der Herzrhythmus. Erhöhte Atemfrequenz.

##### Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut.

##### Nach Augenkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

##### Nach Verschlucken:

Keine Wirkungen bekannt.

#### 4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### 5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser, Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender CO<sub>2</sub>-Löscher.  
Großer Brand: Wasser in Massen.

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

Bei Verbrennung werden CO und CO<sub>2</sub> gebildet. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### 5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Physikalische Explosionsgefahr: aus Deckung kühlen/löschen. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Nach Kühlung bleibt physikalische Explosionsgefahr bestehen. Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen.

#### 5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Dichtschließende Schutzbrille (EN 166). Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Motore abstellen und nicht rauchen. Kein offenes Feuer und keine Funken. Funkenfreie und explosionsgeschützte Geräte und Leuchten. Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

#### 6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

#### 6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Dichtschließende Schutzbrille (EN 166). Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

#### Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

3 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteten Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Übliche Hygiene befolgen. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

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

#### 7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Lagerungstemperatur: < 50 °C. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. An einem kühlen Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Feuerfester Lagerraum.

#### 7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmitteln.

#### 7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Druckgaspackung.

#### 7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

##### a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

#### Belgien

Butane, tous isomères: iso-butane	Kurzzeitwert	980 ppm
	Kurzzeitwert	2370 mg/m <sup>3</sup>
Butane, tous isomères: n-butane	Kurzzeitwert	980 ppm
	Kurzzeitwert	2370 mg/m <sup>3</sup>
Cuivre (en Cu)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	0.2 mg/m <sup>3</sup> (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1 mg/m <sup>3</sup> (2)
Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse: (Alcanes C1-C3)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm

(1) fumées

(2) poussières et brouillards de

#### die Niederlande

Koper en anorganische koperverbindingen	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.038 ppm (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.1 mg/m <sup>3</sup> (1)

(1) inhaleerbaar

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

## Frankreich

Cuivre, en Cu	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b>
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	2 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b>
Cuivre	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.2 mg/m <sup>3</sup> <b>(2)</b>
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1000 mg/m <sup>3</sup> <b>(3)</b>
Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1500 mg/m <sup>3</sup> <b>(3)</b>
	<i>Les valeurs spécifiques fixées pour les hydrocarbures nommément désignés dans la liste restent valable simultanément. Une valeur d'objectif de 500 mg/m<sup>3</sup> avait été prévue par la circulaire du 12 juillet 1993, elle devait être réexaminée en 1995 mais ne l'a pas été.</i>	
n-Butane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	800 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1900 mg/m <sup>3</sup>

(1) poussières

(2) fumées

(3) vapeurs

## Deutschland

Butan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1000 ppm <b>(1)</b>
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	2400 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b>
Isobutan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1000 ppm <b>(1)</b>
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	2400 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b>
Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei: C6-C8 Aliphaten	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	700 mg/m <sup>3</sup> <b>(2)</b>
Kupfer und seine Verbindungen	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	0.045 mg/m <sup>3</sup> <b>(3)</b>
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	0.2 mg/m <sup>3</sup> <b>(4)</b>
	<i>Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls.</i>	
Propan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1000 ppm <b>(1)</b>
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1800 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b>

(1) UF: 4 (II)

(2) Vgl. Nummer 2.9 Anwendung und Geltungsbereich der Arbeitsplatzgrenzwerte für Kohlenwasserstoffgemische; UF: 2 (II)

(3) Alveolengängige Fraktion; UF: 8 (II)

(4) Einatembare Fraktion; UF: 4 (II)

## Österreich

Butan (beide Isomeren): n-Butan (R 600) Isobutan (R 600a)	Tagesmittelwert (MAK)	800 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	1600 ppm
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	3800 mg/m <sup>3</sup>
Kupfer und seine Verbindungen(als Rauch)	Tagesmittelwert (MAK)	0.1 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b>
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	0.4 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b>
Kupfer und seine Verbindungen	Tagesmittelwert (MAK)	1 mg/m <sup>3</sup> <b>(2)</b>
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	4 mg/m <sup>3</sup> <b>(2)</b>
Propan (R 290)	Tagesmittelwert (MAK)	1000 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1800 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	2000 ppm
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	3600 mg/m <sup>3</sup>

(1) Alveolengängige Fraktion; als Cu berechnet

(2) Einatembare Fraktion; als Cu berechnet

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

5 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

## UK

Butane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	600 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1450 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	750 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1810 mg/m <sup>3</sup>
Copper fume	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.2 mg/m <sup>3</sup>

## Irland

Aliphatic hydrocarbon gases Alkanes (C1-C3): Propane		<i>Asphx.</i>
Butane, all isomers	Kurzzeitwert (Advisory occupational exposure limit values)	1000 ppm
Copper Dusts and mists (as Cu)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Advisory occupational exposure limit values)	1 mg/m <sup>3</sup>
Copper Fume (as Cu)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Advisory occupational exposure limit values)	0.2 mg/m <sup>3</sup>

## USA (TLV-ACGIH)

Butane, isomers	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	1000 ppm
	<i>Explosion hazard</i>	
Copper dusts and mists, as Cu	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	1 mg/m <sup>3</sup>
Copper fume, as Cu	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	0.2 mg/m <sup>3</sup>
Propane	<i>See Appendix F: Minimal Oxygen Content; Simple asphyxiant, Explosion hazard</i>	

## b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

### 8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Copper (Cu)	NIOSH	7302
Copper (Cu)	NIOSH	7304
Copper (Cu)	NIOSH	7306
Copper (Cu)	NIOSH	8005
Copper (Cu)	NIOSH	8200
Copper (Cu)	NIOSH	8310
Copper (Elements on wipes)	NIOSH	9102
Copper (Elements)	NIOSH	7300
Copper (Elements, aqua regia ashing)	NIOSH	7301
Copper (Elements, hot block/HCl/HNO <sub>3</sub> digestion)	NIOSH	7303
Copper Dust and fume	NIOSH	7029
Copper	OSHA	1006
Copper	OSHA	ID 121
Copper	OSHA	ID 125G
Copper	OSHA	ID 206

### 8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

### 8.1.4 Schwellenwerte

#### DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2085 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	300 mg/kg bw/Tag	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	5306 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	13964 mg/kg bw/Tag	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	5306 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	13964 mg/kg bw/Tag	

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

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2035 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	773 mg/kg bw/Tag	

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	137 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	273 mg/kg bw/Tag	

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.29 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.04 mg/kg bw/Tag	

**DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung**

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	447 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	149 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	149 mg/kg bw/Tag	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1131 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1377 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	1301 mg/kg bw/Tag	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1131 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1377 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	1301 mg/kg bw/Tag	

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

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	608 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	699 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	699 mg/kg bw/Tag	

Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	137 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	237 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.041 mg/kg bw/Tag	

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.07 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.018 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.018 mg/kg bw/Tag	

**PNEC**

Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	7.8 µg/l	
Meerwasser	5.2 µg/l	
STP	230 µg/l	
Süßwassersediment	87 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	676 mg/kg Sediment dw	
Boden	65 mg/kg Boden dw	

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	6.38 µg/l	
Salzwasser	0.638 µg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	5.09 µg/l	
STP	98.6 mg/l	
Süßwassersediment	204 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	20.4 mg/kg Sediment dw	
Boden	9.93 mg/kg Boden dw	

## 8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen.

## 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Übliche Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

### a) Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

### b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad	Bemerkung
Nitrilkautschuk	> 10 Minuten		Klasse 1	

### c) Augenschutz:

Gesichtsschild (EN 166).

### d) Hautschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

## 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Erscheinungsform	Aerosol
Farbe	Farblos
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar (Aerosol)
Siedepunkt	Nicht anwendbar (Aerosol)
Entzündbarkeit	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgrenzen	1.5 - 11.2 Vol % ; Treibgas
Flammpunkt	Nicht anwendbar (Aerosol)
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar (Aerosol)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
pH	Nicht anwendbar (wasserunlöslich)
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar (Aerosol)
Dynamische Viskosität	Nicht anwendbar (Aerosol)
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dampfdruck	> 1200 hPa ; 20 °C ; Treibgas
Absolute Dichte	600 kg/m <sup>3</sup> ; 20 °C ; Flüssigkeit
Relative Dichte	0.6 ; 20 °C ; Flüssigkeit
Relative Dampfdichte	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Aerosol)

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Mögliche Entzündung durch Funken. Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

#### Vorsorgemaßnahmen

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und CO<sub>2</sub> gebildet.

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

##### Akute Toxizität

##### NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclohexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		> 5840 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Haut	LD50		> 2800 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 23.3 mg/l	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	

##### Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 16750 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Read-across	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 3350 mg/kg bw	4 Std	Kaninchen (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	259.35 mg/l Luft	4 Std	Ratte (männlich)	Read-across	

##### Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 16750 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Read-across	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 3350 mg/kg bw	4 Std	Kaninchen (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	259.35 mg/l	4 Std	Ratte (männlich)	Read-across	

##### Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		> 5840 mg/kg bw		Ratte	Read-across	
Dermal	LD50		2800 mg/kg bw - 3100 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		> 25.2 mg/l	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

##### Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	ATE		500 mg/kg bw			Anhang VI	
Oral	LD50	OECD 423	300 mg/kg bw - 500 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Stäube)	ATE		0.733 mg/l			Anhang VI	

##### Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	EPA OTS 798.1175	> 5000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Std	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	

##### Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

##### Ätz-/Reizwirkung

##### NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclohexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	EPA OPPTS 870.2400		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Reizwirkung	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

9 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	Einmalige Verabreichung
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Expertenbeurteilung	

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

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung			24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	
Haut	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Leicht reizend	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Auge	Reizwirkung; Kategorie 2					Anhang VI	
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di(9Z)-octadec-9-enoat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Reizwirkung	EU Methode B.4	1 Std - 4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

**Schlussfolgerung**

Verursacht Hautreizungen.  
 Nicht als augenreizend eingestuft  
 Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
 Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406			Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal (auf den Ohren)	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429			Maus	Experimenteller Wert	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal (auf den Ohren)	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429			Maus (männlich / weiblich)	Read-across	

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

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406			Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Read-across	

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29  
 Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

10 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (männlich)	Experimenteller Wert	

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di((9Z)-octadec-9-enoat)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

### Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft  
Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclohexane

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Subchronische Toxizitätsprüfung	12.47 mg/l	Keine neurotoxischen Wirkungen	16 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)				Schläfrigkeit, Benommenheit			Expertenbeurteilung	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	10504 mg/m <sup>3</sup>	Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC	Äquivalent mit OECD 413	31652 mg/m <sup>3</sup>	Leber; Niere (beeinträchtigung/degeneration)	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	31652 mg/m <sup>3</sup>	Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)			STOT SE Kat.3	Schläfrigkeit, Benommenheit			Literaturstudie	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral							Datenverzicht	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	10504 mg/m <sup>3</sup> Luft	Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC	Äquivalent mit OECD 413	31652 mg/m <sup>3</sup> Luft	Leber; Niere (organschädigung)	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Read-across	

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

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Subakute Toxizitätsprüfung	14000 mg/m <sup>3</sup> Luft	Keine neurotoxischen Wirkungen	3 Tage (8Std / Tag)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation			STOT SE Kat.3	Zentrales Nervensystem (Schläfrigkeit, Benommenheit)			Literaturstudie	

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

11 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 407	0.4 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

### Schlussfolgerung

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

### Keimzell-Mutagenität (in vitro)

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Read-across	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 473	Rattenleberzellen	Keine Wirkung	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Read-across	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 473	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Read-across	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Read-across	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 473	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Read-across	

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

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Read-across	
Negativ	Äquivalent mit OECD 473	Rattenleberzellen	Keine Wirkung	Read-across	

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

### Keimzell-Mutagenität (in vivo)

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

12 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Inhalation)	Äquivalent mit OECD 478	8 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Inhalation (Dämpfe))	Äquivalent mit OECD 475	5 Tage (6Std / Tag)	Ratte (männlich / weiblich)	Knochenmark (keine Wirkung)	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Inhalation (Dämpfe))	Äquivalent mit OECD 475	5 Tage (6Std / Tag)	Ratte (männlich / weiblich)	Knochenmark (keine Wirkung)	Read-across	

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

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Inhalation (Dämpfe))	Äquivalent mit OECD 478	8 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	

## Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

## Karzinogenität

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Unbekannt							Datenverzicht	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	3000 ppm	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Maus (weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC	Äquivalent mit OECD 451	9018 ppm	Leber (gewichtsveränderungen)	104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Maus (weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	9018 ppm	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Maus (männlich)	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	9016 ppm	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	

## Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

## Reproduktionstoxizität

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Studie über Entwicklungstoxizität	1200 ppm	10 Tage (Trächtigkeit, 6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Read-across	
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Studie über Entwicklungstoxizität	1200 ppm	10 Tage (Trächtigkeit, 6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Read-across	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit							Datenverzicht	

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

13 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

## Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	3000 ppm	10 Tage (6Stdn / Tag)	Maus	Keine Wirkung	Read-across	
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	9000 ppm	10 Tage (6Stdn / Tag)	Maus	Skelett (geringfügige skelettveränderungen)	Read-across	
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	900 ppm	10 Tage (6Stdn / Tag)	Maus	Keine Wirkung	Read-across	
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	3000 ppm	10 Tage (6Stdn / Tag)	Maus	Lungen (schädigung/degeneration des lungengewebes)	Read-across	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 416	9000 ppm	13 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	

## Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	9000 ppm	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Read-across	
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	3000 mg/kg bw/Tag	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Read-across	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 416	9000 ppm		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	

## Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Studie über Entwicklungstoxizität	1200 ppm	10 Tage (6Stdn / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Read-across	
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Studie über Entwicklungstoxizität	1200 ppm	10 Tage (6Stdn / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Read-across	

## Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di(9Z)-octadec-9-enoat

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	20 mg/kg bw/Tag	20 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	1.25 mg/kg bw/Tag	20 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

### **Schlussfolgerung**

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

### **Aspirationsgefahr**

#### NOVALUBE AEROSOL 400ml

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

### **Toxizität andere Wirkungen**

#### NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Eksponierungsvej	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut				Haut (spröde oder rissige haut)			Literaturstudie	

## Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Eksponierungsvej	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Inhalation	NOAEC	Äquivalent mit OECD 424	9000 ppm	Zentrales Nervensystem (allgemeine auswirkungen)	13 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

### **Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

#### NOVALUBE AEROSOL 400ml

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

14 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine Wirkungen bekannt.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	> 13.4 mg/l WAF	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	4.6 mg/l WAF - 10 mg/l WAF	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EL50	OECD 201	29 mg/l WAF	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Wachstumsrate
	NOELR	OECD 201	6.3 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	EL10	Petrotox computer model	1.38 mg/l	60 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss			QSAR; Schätzwert
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	0.17 mg/l WAF	21 Tag(e)	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Gemessene Konzentration

Die Einstufung dieses Stoffes ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	9.8 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	Experimenteller Wert
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	17 mg/l	48 Std	Daphnia magna		Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	NOEL	OECD 201	30 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System		Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	EL50	OECD 201	7.3 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata		Süßwasser	Experimenteller Wert
Chronische Toxizität Fische	NOELR		2.2 mg/l	28 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOELR		3.8 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	QSAR; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EL50		38 mg/l	48 Std	Tetrahymena pyriformis		Süßwasser	QSAR; Wachstum

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

15 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

## Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50		18 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EL50		32 mg/l	48 Std	Daphnia magna		Süßwasser	QSAR; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EL50		14 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata		Süßwasser	QSAR; Wachstumsrate
	NOELR		3.0 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata		Süßwasser	QSAR; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOELR		4.1 mg/l	28 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOELR		7.1 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	QSAR; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EL50		71 mg/l	48 Std	Tetrahymena pyriformis		Süßwasser	QSAR; Nominale Konzentration

Die Einstufung dieses Stoffes ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

## Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	11 mg/l WAF	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	3 mg/l WAF	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EL50	OECD 201	30 mg/l WAF - 100 mg/l WAF	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	EL10		0.64 mg/l	60 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss			QSAR; Schätzwert
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	0.17 mg/l WAF	21 Tag(e)	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EL50		> 1000 mg/l	15 Std	Belebtschlamm		Süßwasser	QSAR; Schätzwert

## Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		38.4 mg/l - 256.2 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Cu-Ion
Akute Toxizität Krebstiere	LC50		9.8 µg/l - 60 µg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	18 µg/l - 46 µg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Chronische Toxizität Fische	NOEC	OECD 204	66 µg/l	270 Tag(e)	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Eier
	NOEC		11.6 µg/l		Oncorhynchus mykiss			Wachstum
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	US EPA	10 µg/l - 20 µg/l	7 Tag(e)	Ceriodaphnia sp.	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
	NOEC		4 µg/l		Ceriodaphnia dubia			Wachstum
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	NOEC		0.23 mg/l	30 Tag(e)	Belebtschlamm	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert

## Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	1.35 mg/l	96 Std	Danio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	6.09 µg/l	48 Std	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC10	OECD 201	0.324 mg/l	72 Std	Raphidocelis subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert

### Schlussfolgerung

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überabernungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

16 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F	98 %; GLP	28 Tag(e)	Read-across

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F	98 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F	98 %; GLP	28 Tag(e)	Read-across

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

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F	98 %; Sauerstoffverbrauch	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301D	65 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

## Schlussfolgerung

### Wasser

Enthält biologisch leicht abbaubare Komponente(n)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

NOVALUBE AEROSOL 400ml

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

### BCF andere Wasserorganismen

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFBAF v3.01	552 l/kg; Frischgewicht			Schätzwert

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN		3,07 - 3,78	20 °C	QSAR

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFBAF v3.01	27.8 l/kg - 337.8 l/kg; Frischgewicht		Pisces	QSAR

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		3.6	20 °C	Read-across

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		501		Pimephales promelas	Berechnungswert

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 107		3.6	20 °C	Read-across

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

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN		3 - 3.8	20 °C	QSAR

Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (anorganisch)			

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

## BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		70.8 l/kg			QSAR

## Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten in der Literatur vorhanden			

## Schlussfolgerung

Enthält bioakkumulierbare Komponente(n)

## 12.4. Mobilität im Boden

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	2.4	Berechnungswert

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Fugacity Model Level III	35 %		0.55 %	1.2 %	63 %	Berechnungswert

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	97 %	0 %	1 %	0.7 %	1.5 %	Berechnungswert

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		3.3	Berechnungswert

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	94 %	0 %	2.1 %	0.5 %	3.8 %	Berechnungswert

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

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
Koc		325 - 1453	QSAR
log Koc		2.5 - 3.2	Berechnungswert

## Schlussfolgerung

Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität der Komponente(n) vorhanden

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

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

NOVALUBE AEROSOL 400ml

### Treibhausgase

Enthält Komponente(n) aufgenommen in der Liste der Stoffe, die zum Treibhauseffekt beitragen können (IPCC)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573) enthalten

### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

### Grundwasser

Grundwassergefährdend

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

### Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

### Grundwasser

Grundwassergefährdend

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

**Treibhausgase**

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

**Ozonabbaupotential (ODP)**

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

**Grundwasser**

Grundwassergefährdend

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

**Treibhausgase**

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

**Ozonabbaupotential (ODP)**

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

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

**Treibhausgase**

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

**Ozonabbaupotential (ODP)**

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

**Treibhausgase**

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

**Treibhausgase**

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

**Ozonabbaupotential (ODP)**

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1 Abfallvorschriften

**Europäische Union**

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997. Der Abfallcode soll vom Verwender zugeteilt werden, vorzugsweise nach Rücksprache mit den betreffenden (Umwelt)behörden.

#### 13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Spezifische Abfallverwertung. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

#### 13.1.3 Verpackung

**Europäische Union**

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Straße (ADR)

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nummer	1950
-----------	------

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Druckgaspackungen
-----------------------------------	-------------------

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1

#### 14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
--	----

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	190
Sondervorschriften	327
Sondervorschriften	344
Sondervorschriften	625

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

19 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
------------------	--

## Eisenbahn (RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN-Nummer	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Druckgaspackungen
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	23
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	190
Sondervorschriften	327
Sondervorschriften	344
Sondervorschriften	625
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).

## Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN-Nummer/ID-Nummer	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Druckgaspackungen
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	190
Sondervorschriften	327
Sondervorschriften	344
Sondervorschriften	625
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).

## See (IMDG/IMSBC)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN-Nummer	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	aerosols
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	2.1
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1
14.5. Umweltgefahren	
Marine pollutant	P
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	190
Sondervorschriften	277
Sondervorschriften	327
Sondervorschriften	344
Sondervorschriften	381
Sondervorschriften	63
Sondervorschriften	959

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
------------------	--

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar
----------------------------	-----------------

**Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

UN-Nummer/ID-Nummer	1950
---------------------	------

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	aerosols, flammable
-----------------------------------	---------------------

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Klasse	2.1
--------	-----

**14.4. Verpackungsgruppe**

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1

**14.5. Umweltgefahren**

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
--	----

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Sondervorschriften	A145
Sondervorschriften	A167
Sondervorschriften	A802

**Passagier- und Fracht-Flugzeuge**

Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	30 kg G
---	---------

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Europäische Gesetzgebung:**

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
67.5 % - 99 %	

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Schwellenwerte unter normalen Umständen

Stoff oder Kategorie	Untere Stufe (Tonnen)	Obere Stufe (Tonnen)	Gruppe	Für diesen Stoff oder dieses Gemisch muss die Summenregel angewendet werden für:
E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2	200	500	Keine	Ökotoxizität
P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE	5 000 (netto)	50 000 (netto)	Keine	Entflammbarkeit

REACH Liste der in Frage kommenden Stoffe

Enthält keine Bestandteile, die in der Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) (Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) aufgenommen sind

REACH Anhang XIV - Zulassung

Enthält keine Bestandteile, die in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgenommen sind

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene</li> <li>· Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, &lt;5 % n-Hexan</li> <li>· Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt;5 % n-Hexan</li> <li>· Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, &lt;5 % n-Hexan</li> </ul>	<p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dürfen nicht verwendet werden                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;</li> <li>— in Scherzspielen;</li> <li>— in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.</li> </ul> </li> <li>2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.</li> <li>3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und</li> <li>— ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind.</li> </ul> </li> <li>4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).</li> <li>5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:</li> </ol>

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

21 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

		<p>a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.</p> <p>b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.</p> <p>c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene</li> <li>· Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, &lt;5 % n-Hexan</li> <li>· Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt;5 % n-Hexan</li> <li>· Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, &lt;5 % n-Hexan</li> </ul>	<p>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 dieser Verordnung aufgeführt sind.</p>	<p>1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,</li> <li>— künstlichen Schnee und Reif,</li> <li>— unanständige Geräusche,</li> <li>— Luftschlangen,</li> <li>— Scherzexplosionsmittel,</li> <li>— Horntöne für Vergnügungen,</li> <li>— Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,</li> <li>— künstliche Spinnweben,</li> <li>— Stinkbomben.</li> </ul> <p>2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: ‚Nur für gewerbliche Anwender‘.</p> <p>3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen.</p> <p>4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)</li> </ul>	<p>Stoffe, auf die mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft:</p> <p>a) Stoffe mit einer der folgenden Einstufungen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— karzinogener Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder keimzellmutagener Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten.</li> <li>— reproduktionstoxischer Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten</li> <li>— hautsensibilisierender Stoff der Kategorie 1, 1A oder 1B</li> <li>— hautätzender Stoff der Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C oder hautreizender Stoff der Kategorie 2</li> <li>— schwer augenschädigender Stoff der Kategorie 1 oder augenreizender Stoff der Kategorie 2</li> </ul> <p>b) Stoffe, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführt sind</p> <p>c) in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 aufgeführte Stoffe, für die in der Tabelle im genannten Anhang in mindestens einer der Spalten g, h und i eine Bedingung angegeben ist</p> <p>d) Stoffe, die in Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind.</p> <p>Die Nebenanforderungen in Spalte 2 Absätze 7 und 8 dieses Eintrags gelten für alle Gemische, die zu Tätowierzwecken verwendet werden, unabhängig davon, ob sie einen Stoff enthalten, der unter die Buchstaben a bis d dieser Spalte des vorliegenden Eintrags fällt.</p>	<p>Mischungen zu Tätowierzwecken unterliegen den Einschränkungen von Verordnung (EU) 2020/2081</p>

**Nationale Gesetzgebung Belgien**

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine Daten vorhanden

**Nationale Gesetzgebung Die Niederlande**

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Waterbezwaarlijkheid

A (1); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

22 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

## Nationale Gesetzgebung Frankreich

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine Daten vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Catégorie cancérogène	Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des)
Catégorie mutagène	Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Catégorie cancérogène	Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des)
Catégorie mutagène	Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des)

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

Catégorie cancérogène	Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des)
Catégorie mutagène	Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des)

## Nationale Gesetzgebung Deutschland

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Lagerklasse (TRGS510)	2B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

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

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(geradzahlig, C18-ungesättigt) Propan-1,3-diaminium Di[(9Z)-octadec-9-enoat]

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

## Nationale Gesetzgebung Österreich

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung UK

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine Daten vorhanden

## Sonstige relevante Daten

NOVALUBE AEROSOL 400ml

Keine Daten vorhanden

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemische erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:

- 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.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration Factor
BEI	Biological Exposure Indices
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level

Überarbeitungsgrund: 2; 3; 8; 11; 12; 15

Datum der Erstellung: 2000-11-29

Datum der Überarbeitung: 2025-04-26

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 34171

23 / 24

# NOVALUBE AEROSOL 400ml

EC10	Effect Concentration 10 %
EC50	Effect Concentration 50 %
Erc50	EC50 in terms of reduction of growth rate
GLP	Gute Laborpraxis
LC0	Lethal Concentration 0 %
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.