SICHERHEITSDATENBLATT



Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878

NOVASIM SPRAY

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : NOVASIM SPRAY

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

Reinigungsmittel

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

2 +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

2 +32 14 85 97 37

4 +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

vach den Kriterien der Verbruhung (LG) (vi. 1272/2008 als gerähllich eingesturt				
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	5: Verursacht Hautreizungen.		
STOT SE	Kategorie 3	6: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		
Aguatic Chronic	Kategorie 2	411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.		

2.2. Kennzeichnungselemente







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

H-Sätze	
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

http://www.big.be

© BIG vzw

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Signalwort

Datum der Erstellung: 2019-01-08

Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

BIG-Nummer: 61332

78-16239-071-de-DE

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 Achtung! Der Stoff wird über die Haut resorbiert

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
Propan 01-2119486944-21	74-98-6 200-827-9	20% ≤C<25%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)	Treibgas	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n- Hexan 01-2119475514-35	921-024-6	12.5% ≤C<20%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Butan 01-2119474691-32	106-97-8 203-448-7	12.5% ≤C<20%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)(21)	Treibgas	
Pentan 01-2119459286-30	109-66-0 203-692-4	12.5% ≤C<20%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	(1)(2)(10)	Bestandteil	
lsobutan 01-2119485395-27	75-28-5 200-857-2	12.5% ≤C<20%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)(21)	Treibgas	
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten 01-2119457273-39	918-481-9	5%≤C<10%	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	(1)(10)	Bestandteil	
2-Propanol 01-2119457558-25	67-63-0 200-661-7	2.5%≤C<5%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Bestandteil	

⁽¹⁾ Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

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:

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08

Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 2 / 21

⁽²⁾ Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitzplatz gilt

⁽¹⁰⁾ Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

^{(21) 1,3-}Butadien < 0.1%

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:

Schwindel. Schläfrigkeit.

Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut. NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Trockene Haut. Rissige 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 CO2-Löscher. Großer Brand: Wasser in Massen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung werden CO und CO2 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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. 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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08

Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 3 / 21

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

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Zündquellen.

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.

EU

· circaii	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1000 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	3000 mg/m ³

Belgien

Alcool isopropylique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	200 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	500 mg/m ³
	Kurzzeitwert	400 ppm
	Kurzzeitwert	1000 mg/m ³
Butane, tous isomères: iso-butane	Kurzzeitwert	980 ppm
	Kurzzeitwert	2370 mg/m ³
Butane, tous isomères: n-butane	Kurzzeitwert	980 ppm
	Kurzzeitwert	2370 mg/m ³
Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse: (Alcanes C1-C3)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm
Pentane, tous isomères	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	600 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1800 mg/m³
	Kurzzeitwert	750 ppm
	Kurzzeitwert	2250 mg/m ³

die Niederlande

ii i ciitaaii	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	600 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1800 mg/m³

Frankreich

Alcool isopropylique	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	400 ppm
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	980 mg/m³
Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1000 mg/m³ (1)
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1500 mg/m³ (1)
	Les valeurs spécifiques fixées pour les hydrocarbures nommément désignés dan valable simultanément. Une valeur d'objectif de 500 mg/m³ avait été prévue par l juillet 1993, elle devait être réexaminée en 1995 mais ne l'a pas été.	
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/m³
n-Pentane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	1000 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	3000 mg/m ³

(1) vapeurs

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08

Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 4/21

Deutschland

Butan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1000 ppm (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	2400 mg/m³ (1)
Isobutan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1000 ppm (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	2400 mg/m³ (1)
Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei: C6-C8 Aliphaten	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	700 mg/m³ (2)
Pentan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1000 ppm (3)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	3000 mg/m³ (3)
Propan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1000 ppm (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1800 mg/m³ (1)
Propan-2-ol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	200 ppm (3)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	500 mg/m³ (3)

(1) UF: 4 (II)

(2) Vgl. Nummer 2.9 Anwendung und Geltungsbereich der Arbeitsplatzgrenzwerte für Kohlenwasserstoffgemische; UF: 2 (II) (3) UF: 2 (II)

Österreich

2-Propanol	Tagesmittelwert (MAK)	200 ppm
'	Tagesmittelwert (MAK)	500 mg/m ³
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	800 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	2000 mg/m ³
utan (beide Isomeren): n-Butan (R 600) Isobutan (R 00a)	Tagesmittelwert (MAK)	800 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1900 mg/m³
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	1600 ppm
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	3800 mg/m³
entan (alle Isomeren): n-Pentan Isopentan tert-Pentan	Tagesmittelwert (MAK)	600 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1800 mg/m³
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	1200 ppm
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	3600 mg/m ³
ropan (R 290)	Tagesmittelwert (MAK)	1000 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1800 mg/m³
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	2000 ppm
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	3600 mg/m ³

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/m³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	750 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1810 mg/m ³
Pentane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	600 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1800 mg/m³
Propan-2-ol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	400 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	999 mg/m³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	500 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1250 mg/m ³

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08 Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 5/21

USA (TLV-ACGIH)

2 6.060.0.	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	200 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	400 ppm
Butane, isomers	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	1000 ppm
	Explosion hazard	
rentanc, an isomers	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	
Propane	See Appendix F: Minimal Oxygen Content; Simple asphyxiant, Explosion hazard	

b) Nationale biologische Grenzwerte

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

Deutschland

Propan-2-ol (Aceton)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	25 mg/l	
Propan-2-ol (Aceton)	Vollblut: expositionsende, bzw. schichtende	25 mg/l	

USA (BEI-ACGIH)

	2-Propanol (Acetone)	Urine: end of shift at end of workweek	40 mg/L	Background, Nonspecific
--	----------------------	--	---------	-------------------------

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Isopropanol (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Isopropyl Alcohol (Alcohols I)	NIOSH	1400
Isopropyl Alcohol	NIOSH	3900
Isopropyl Alcohol	OSHA	5001
N-PENTANE (HYDROCARBONS, BP 36 TO 126 °C)	NIOSH	1500
n-Pentane (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

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

8.1.4 Schwellenwerte

<u>DNEL/DMEL - Arbeitnehmer</u> Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

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

	Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
	DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	3000 mg/m ³	
		Systemische Langzeitwirkungen, dermal	432 mg/kg bw/Tag	
2	-Propanol			

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	500 mg/m³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	888 mg/kg bw/Tag	

<u>DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung</u> Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

9	Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
ı	ONEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	608 mg/m³	
		Systemische Langzeitwirkungen, dermal	699 mg/kg bw/Tag	
		Systemische Langzeitwirkungen, oral	699 mg/kg bw/Tag	
Pe	<u>ntan</u>			

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	643 mg/m³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	214 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	214 mg/kg bw/Tag	

2-Propanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	89 mg/m³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	319 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	26 mg/kg bw/Tag	

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

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

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15 Datum der Erstellung: 2019-01-08 Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 6/21

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

a) Atemschutz

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

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad	Bemerkung
Butylkautschuk	> 480 Minuten	0.4 mm	Klasse 6	

c) Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).

d) Hautschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Kopf-/Nackenschutz.

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	Fruchtartiger Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar (Aerosol)
Siedepunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Entzündbarkeit	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgrenzen	0.6 - 10.9 Vol % ; Treibgas
Flammpunkt	Nicht anwendbar (Aerosol)
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar (Aerosol)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
рН	Nicht anwendbar (wasserunlöslich)
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar (Aerosol)
Dynamische Viskosität	Nicht anwendbar (Aerosol)
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich ; Flüssigkeit
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dampfdruck	3500 hPa ; 20 °C ; Flüssigkeit
Absolute Dichte	600 kg/m³ ; 20 °C ; Flüssigkeit
Relative Dichte	0.60 ; 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

Keine Daten vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und CO2 gebildet.

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08

Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 7 / 21

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

NOVASIM SPRAY

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen Kohlenwasserstoffe, CG-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		Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		> 25.2 mg/l		Matte (manimen)	Experimenteller Wert	

Pentan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	> 2000 mg/kg		Ratte (männlich /	Experimenteller	
					weiblich)	Wert	
Dermal						Datenverzicht	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		> 20 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich /	Experimenteller	
					weihlich)	Wert	

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 15000 mg/kg bw		matte (manimen)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 3160 mg/kg bw		Kaninchen (männlich / weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 6.1 mg/l Luft		Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	

2-Propanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		5840 mg/kg bw		1	Experimenteller	
		OECD 401				Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	16400 ml/kg bw	24 Stdn	ika iiiii cii cii	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 10000 ppm		matte (mammen)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

NOVASIM SPRAY

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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	Äguivalent mit	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller	
		OECD 404		, ,		Wert	

<u>Pentan</u>

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		1; 24; 48; 72	Kaninchen	Experimenteller	Einmalige
				Stunden		Wert	Verabreichung
Haut	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller	
		OECD 404				Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	Beobachtung von	24 Stdn		Mensch	Experimenteller	
		Menschen				Wert	

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

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

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08 Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 8/21

2-Propanol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	1	Äquivalent mit OECD 405		1; 2; 3; 4; 7; 10; 14 Tage	Kaninchen	Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Keine Reizwirkung		4 Stdn	4; 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

NOVASIM SPRAY

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	•	Beobachtungszeitp unkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut		Äquivalent mit OECD 406			en (männlich /	Read-across	
		1 1				Read-across	

Pentan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	•	Beobachtungszeitp unkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406			Meerschweinch en (weiblich)	Experimenteller Wert	

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitp	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
				unkt			
Haut	Nicht	Äquivalent mit			Meerschweinch	Read-across	
	sensibilisierend	OECD 406			en (männlich /		
					weiblich)		

2-Propanol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitp	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
				unkt			
Dermal	Nicht	OECD 406			Meerschweinch	Experimenteller	
	sensibilisierend				en (männlich /	Wert	
					weiblich)		

Schlussfolgerung

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität

NOVASIM SPRAY

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung Bemerkung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Subakute Toxizitätsprüfu ng	14000 mg/m³ Luft	Keine neurotoxische n Wirkungen		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Inhalation			STOT SE Kat.3	Zentrales Nervensyste m (schläfrigkeit, benommenhe it)			Literaturstudie

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08 Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 9/21

_			
D۵	n	t a	n

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun g	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	Dosisnive au	Subakute Toxizitätsprüfu ng	2000 mg/kg bw/Tag	Niere (keine unerwünscht en systemischen wirkungen)	4 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	Nicht relevant
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	OECD 413	20000 mg/m ³	Keine Wirkung	13 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation			STOT SE Kat.3	Schläfrigkeit, Benommenhe it			Anhang VI	

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
				g				
Oral (Magensonde)	NOAEL	EPA OPP 82-1	≥ 500 mg/kg bw/Tag	Keine unerwünscht en systemischen Wirkungen	l_ /	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	> 10400 mg/m³ Luft	Keine Wirkung		Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	

2-Propanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral							Datenverzicht	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	OECD 451	5000 ppm	Keine unerwünscht en systemischen Wirkungen	104 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	Dosisnive au	Äquivalent mit OECD 403	5000 ppm	Zentrales Nervensyste m (schläfrigkeit, benommenhe it)	6 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

NOVASIM SPRAY

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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

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

<u>Pentan</u>

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	EU Methode B.10	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08 Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 10 / 21

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

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

2-Propanol

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

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

NOVASIM SPRAY

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Inhalation (Dämpfe))		l '. '		Keine Wirkung	Read-across	
	478	Tag, 5 Tage / Woche)	weiblich)			
		vvociie)				

<u>Pentan</u>

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Inhalation (Dämpfe))	EU Methode B.12	13 Wochen (6Stdn /	Ratte (männlich /	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
		Tag, 5 Tage /	weiblich)			
		Woche)				

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Oral (Magensonde))	Äquivalent mit OECD		Maus (männlich /	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	Einmalige
	474		weiblich)			Verabreichung

2-Propanol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Intraperitoneal)	Äquivalent mit OECD		Maus (männlich /	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	Einmalige
	474		weiblich)			Intraperitonealinje
						ktion

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

NOVASIM SPRAY

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

<u>Pentan</u>

Exposit eg	ionsw	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerking
Unbek	annt							Datenverzicht	

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

Expositionsw eg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerking
Dermal	NOAEL	Karzinogene	50 %	Keine	52 Woche(n)	Maus	Experimenteller	
		Toxizitätsstudie		krebserzeugende		(männlich)	Wert	
				Wirkung				

2-Propanol

Expositionsw	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerking
eg								
Inhalation	NOEL	OECD 451	5000 ppm	Keine	104 Wochen	Ratte	Experimenteller	
(Dämpfe)				krebserzeugende	(6Stdn / Tag, 5	(männlich /	Wert	
				Wirkung	Tage / Woche)	weiblich)		

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15 Datum der Erstellung: 2019-01-08
Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 11/21

Reproduktionstoxizität

NOVASIM SPRAY

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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

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

Pentan

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL (P)	OECD 414	1000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC (P/F1)	Äquivalent mit OECD 416	24.08 mg/m ³		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität	NOAEC	Äquivalent mit	≥ 5220	10 Tage (6Stdn /	Ratte	Keine Wirkung	Read-across	
(Inhalation (Dämpfe))		OECD 414	mg/m³ Luft	Tag)				
Maternale Toxizität	NOAEC	Äquivalent mit	≥ 5220	10 Tage (6Stdn /	Ratte	Keine Wirkung	Read-across	
(Oral (Magensonde))		OECD 414	mg/m³ Luft	Tag)				

2-Propanol

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	Äquivalent mit	400 mg/kg	10 Tag(e)	Ratte	Fötus (keine	Experimenteller	
(Oral (Magensonde))		OECD 414	bw/Tag			wirkung)	Wert	
	NOAEL	Äquivalent mit	0, 0	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller	
(Oral (Magensonde))		OECD 414	bw/Tag				Wert	
Wirkungen auf	NOAEL	Äquivalent mit	853 mg/kg		Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller	
Fruchtbarkeit (Oral		OECD 415	bw/Tag		(männlich /		Wert	
(Trinkwasser))					weiblich)			

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Aspirationsgefahr

NOVASIM SPRAY

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

NOVASIM SPRAY

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

Eksponeringsvej	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmun	Bemerking
Haut				Haut (spröde			Literaturstudie	
				oder rissige				
				haut)				

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

NOVASIM SPRAY

Keine Wirkungen bekannt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

NOVASIM SPRAY

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

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08 Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 12 / 21

Kohlenwasserstoffe	. C6-C7. n-A	kane, Isoalkane	. zyklische Verbindunge	n. <5 % n-Hexan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies		Süß- /Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	11 mg/l WAF	96 Stdn	Oncorhynchus mykiss	Semistatisc hes System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	3 mg/l WAF	48 Stdn	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 Stdn	Pseudokirchneri ella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachtstumsrate
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 Stdn	Belebtschlamm		Süßwasser	QSAR; Schätzwert

<u>Pentan</u>

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß- /Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	Äquivalent mit OECD 203	4.3 mg/l	96 Stdn	Oncorhynchus mykiss	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Tödlich
Akute Toxizität Krebstiere	EC50		2.7 mg/l	48 Stdn	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	11 mg/l	72 Stdn	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	OECD 201	7.5 mg/l	72 Stdn	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachtstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOELR		6.2 mg/l	28 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR; Wachtstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOELR		11 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	QSAR; Reproduktion
Toxizität Wasser- Mikroorganismen	EL50		106 mg/l	48 Stdn	Tetrahymena pyriformis		Süßwasser	QSAR; Wachstum

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß- /Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	> 1000 mg/l	96 Stdn	Oncorhynchus mykiss	Semistatisc hes System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	> 1000 mg/l	48 Stdn	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EL50	OECD 201	> 1000 mg/l	72 Stdn	Pseudokirchneri ella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachtstumsrate
	NOELR	OECD 201	1000 mg/l	72 Stdn	Pseudokirchneri ella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachtstumsrate
Toxizität Wasser- Mikroorganismen	EL50		> 1000 mg/l	48 Stdn	Tetrahymena pyriformis		Süßwasser	QSAR

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08 Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 13 / 21

2-Propanol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß- /Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	Äquivalent mit OECD 203	9640 mg/l - 10000 mg/l	96 Stdn	Pimephales promelas	Durchflusss ystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Tödlich
Akute Toxizität Krebstiere	LC50	Äquivalent mit OECD 202	> 10000 mg/l	24 Stdn	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	Toxizitätssch welle		1800 mg/l	7 Tag(e)	Scenedesmus quadricauda	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Toxizitätstest
Chronische Toxizität Fische	NOELR	Petrotox computer model	> 1000 mg/l	28 Tag(e)	Brachydanio rerio			Schätzwert
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC		141 mg/l	16 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstum
Toxizität Wasser- Mikroorganismen	Toxizitätssch welle	Äquivalent mit DIN 38412/8	1050 mg/l	16 Stdn	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Toxizitätstest
	EC50	ISO 8192	41676 mg/l	30 Minuten	Belebtschlamm			Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

 $\label{thm:continuous} \mbox{Giftig f\"ur Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung}.$

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

 $\underline{\text{Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 \% n-Hexan}$

Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

Pentan

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 301F	87 %; Sauerstoffverbrauch	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
	4 Tag(e)	5E5 /cm³	Berechnungswert

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F	80 %; GLP	28 Tag(e)	Read-across

Biologischen Abbaubarkeit Boden

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 304A	60 % - 63 %; Sauerstoffverbrauch	61 Tag(e)	Read-across

2-Propanol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
EU Methode C.5	53 %; Sauerstoffverbrauch	5 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

г	ototi ansiormation Euri (D130 Euri)					
	Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung		
	AOPWIN v1.92	17.668 Stdn	1.5E6 /cm³	Berechnungswert		

Schlussfolgerung

Wasser

Enthält keine nicht leicht biologisch abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

NOVASIM SPRAY

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

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

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15Datum der Erstellung: 2019-01-08Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 14 / 21

<u>Pentan</u>

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
			25 °C	Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		3.2 - 7.2		Schätzwert

2-Propanol

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFBAF v3.01	1015			Schätzwert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
			25 °C	"Beweiskraft der Daten"-
				Ansatz

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

 $\underline{\text{Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 \% n-Hexan}$

(log) Koc

· <u>· · · · · · · · · · · · · · · · · · </u>			
Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
Кос		325 - 1453	QSAR
log Koc		2.5 - 3.2	Berechnungswert

Pentan

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		2.9	QSAR

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		4.2	Read-across

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	66 %	0 %	23 %	9.6 %	1.7 %	Berechnungswert

2-Propanol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	ISBC DCKOCWIN V2 O	0.185 - 0.541	Berechnungswert

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

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

NOVASIM SPRAY

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. 2024/590)

Grundwasser

Grundwassergefährdend

 $\underline{\text{Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 \% n-Hexander (1998)}$

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)

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08

Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 15 / 21

<u>Pentan</u>

Treibhausgase

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

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten

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)

Grundwassei

Grundwassergefährdend

2-Propanol

Treibhausgase

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

Grundwasser

Grundwassergefährdend

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. Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

20 01 13* (Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01): Lösemittel). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. 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. Darf nicht mit dem Hausmüll deponiert werden. Spezifische Abfallverwertung. 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. <u>1</u> . 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. <u>5</u> . Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14. <u>6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</u>	
Sondervorschriften	190
Sondervorschriften	327
Sondervorschriften	344
Sondervorschriften	625
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung fü flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).

Eisenbahn (RID)

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN-Nummer	1950

Datum der Erstellung: 2019-01-08

Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 16 / 21

4.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Druckgaspackungen
4.3. Transportgefahrenklassen	The state of the s
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	23
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
4.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1
4.5. Umweltgefahren Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
4.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Ja
Sondervorschriften	100
	190
Sondervorschriften	327
Sondervorschriften	344
Sondervorschriften	625
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
nenwasserstraßen (ADN)	
4. <u>1. UN-Nummer oder ID-Nummer</u>	
UN-Nummer/ID-Nummer	1950
4.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Druckgaspackungen
4.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
4.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1
4.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
4. <u>6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</u>	
Sondervorschriften	190
Sondervorschriften	327
Sondervorschriften	344
Sondervorschriften	625
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
(IMDG/IMSBC)	T.
4.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN-Nummer UN-Nummer	1950
4.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
B-8	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	aerosols
4.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	2.1
4.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1
4.5. Umweltgefahren	
Marine pollutant	P
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
4.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	190
Sondervorschriften	277
Sondervorschriften	327
Sondervorschriften	344
Sondervorschriften	381
Sondervorschriften	63
Sondervorschriften	959
	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung
Begrenzte Mengen 4.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrume	flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).

Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08

Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 17 / 21

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-Flugzeug	
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
95.82 %	
595.1 g/l	

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Schwellenwerte unter normalen Umständen

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

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	Beschränkungsbedingungen
	oder der Zubereitungen	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n- Hexan Pentan Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten 2-Propanol	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen: 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; 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; c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.	1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind. 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). 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: 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
		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'.
		b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08 Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 18 / 21

flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ,Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu eine lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen'. 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. Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Stoffe, die als entzündbare Gase der 1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Kategorien 1 oder 2, als entzündbare dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit Hexan Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als abgegeben zu werden, wie z. B. für entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, Pentar 2-Propanol 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung künstlichen Schnee und Reif, mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der unanständige Geräusche, Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche Luftschlangen, (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder Scherzexkremente. als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe Horntöne für Vergnügungen, der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken, unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 künstliche Spinnweben, dieser Verordnung aufgeführt sind. Stinkbomben. 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'. 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. 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen 2-Propanol Stoffe, auf die mindestens einer der folgenden Mischungen zu Tätowierzwecken unterliegen den Einschränkungen von Verordnung (EU) Punkte zutrifft: 2020/2081 a) Stoffe mit einer der folgenden Einstufungen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: - 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. 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 hautsensibilisierender Stoff der Kategorie 1 1A oder 1B hautätzender Stoff der Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C oder hautreizender Stoff der Kategorie 2 - schwer augenschädigender Stoff der Kategorie 1 oder augenreizender Stoff der Kategorie 2 b) Stoffe, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführt sind 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 d) Stoffe, die in Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind. Die Nebenanforderungen in Spalte 2 Absätze 7 und 8 dieses Eintrags gelten für alle Gemische, die zu Tätowierungszwecken verwendet werden, unabhängig davon, ob sie einen Stoff enthalten, der unter die Buchstaben a bis d dieser Spalte des vorliegenden Eintrags fällt.

Nationale Gesetzgebung Belgien

NOVASIM SPRAY

Keine Daten vorhanden

<u>2-Propanol</u>

Agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques et aux agents possédant des propriétés perturbant le système endocrinien (Code du bien-être au travail, Livre VI, titre 2) alcool isopropylique; VI.2.2.; Liste des procédés au cours desquels une substance ou un mélange se dégage; Procédé à l'acide fort dans la fabrication d'alcool isopropylique.

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08

Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 19 / 21

NOVASIM SPRAY

B (2); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) Waterbezwaarlijkheid

NOVASIM SPRAY

Keine Daten vorhanden

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)

NOVASIM SPRAY

INO VASIIVI SI IIAI		
WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5 % n-Hexan		
TA-Luft	5.2.5	
<u>Pentan</u>		
TA-Luft	5.2.5	
TRGS900 - Risiko der	Pentan; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen	
Fruchtschädigung	Grenzwertes nicht befürchtet zu werden	
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2% Aromaten		
TA-Luft	5.2.5	
2-Propanol		
TA-Luft	5.2.5	
TRGS900 - Risiko der	Propan-2-ol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen	
Fruchtschädigung	Grenzwertes nicht befürchtet zu werden	

Nationale Gesetzgebung Österreich

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung UK

NOVASIM SPRAY

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

NOVASIM SPRAY

Keine Daten vorhanden

2-Propanol

TLV - Carcinogen	2-propanol; A4
IARC - Klassifizierung	3; Isopropanol

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.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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)

DMFI Derived Minimal Effect Level DNEL Derived No Effect Level EC10 Effect Concentration 10 % EC50 Effect Concentration 50 %

ErC50 EC50 in terms of reduction of growth rate

GLP **Gute Laborpraxis** 1.00 Lethal Concentration 0 % LC50 Lethal Concentration 50 % LD50 Lethal Dose 50 %

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08 Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 20/21

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.

Überarbeitungsgrund: 3; 8; 15

Datum der Erstellung: 2019-01-08 Datum der Überarbeitung: 2025-01-27

Überarbeitungsnummer: 0200 BIG-Nummer: 61332 21 / 21