

NOVELEC

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : NOVELEC
 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

Detergens nach Verordnung (EG) Nr. 648/2004

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.
Eye Irrit.	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
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, zyklische Verbindungen; 2-Propanol; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan.

Signalwort Gefahr

H-Sätze

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

NOVELEC

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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
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
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen 01-2119475515-33	927-510-4	C≤40%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(2)(10)	Bestandteil	
2-Propanol 01-2119457558-25	67-63-0 200-661-7	C≤30%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan 01-2119484651-34	931-254-9	C≤30%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(10)	Bestandteil	
n-Hexan 01-2119480412-44	110-54-3 203-777-6	C≤2%	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361f Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 STOT RE 2; H373: C≥5%, (CLP Anhang VI (ATP 0))	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Butan 01-2119474691-32	106-97-8 203-448-7	C≤0.7%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)(21)	Treibgas	
Propan 01-2119486944-21	74-98-6 200-827-9	C≤0.4%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)	Treibgas	
Cyclohexan 01-2119463273-41	110-82-7 203-806-2	C≤0.4%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	(1)(2)(10)	Bestandteil	M: 1 (Akut, ECHA (Registrierungs dossier)) M: 1 (Chronisch, ECHA (Registrierungs dossier))

(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

Überarbeitungsgrund: 8; 12; 15

Datum der Erstellung: 2007-01-10
Datum der Überarbeitung: 2025-01-10

Überarbeitungsnummer: 0501

BIG-Nummer: 44641

2 / 25

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 viel 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:

Kopfschmerzen. Schwindel. Schläfrigkeit. Trockene Kehle/Halsschmerzen. Husten.

Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut.

Nach Augenkontakt:

Reizung des Augengewebes.

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-Löschler.

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

Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

NOVELEC

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. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. 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. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Feuerfester Lagerraum. Vor Frost schützen. 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

Cyclohexan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	200 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	700 mg/m ³
n-Hexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	72 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: n-butane	Kurzzeitwert	980 ppm
	Kurzzeitwert	2370 mg/m ³
Cyclohexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	100 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	350 mg/m ³
Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse: (Alcanes C1-C3)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm
n-Hexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	72 mg/m ³

NOVELEC

die Niederlande

Cyclohexaan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	200 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	700 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	400 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1400 mg/m ³
n-Hexaan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	72 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	40 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	144 mg/m ³

Frankreich

Alcool isopropylique	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	400 ppm
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	980 mg/m ³
Cyclohexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	200 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	700 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	375 ppm
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1300 mg/m ³
	<i>La VLCT n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail.</i>	
Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1000 mg/m ³ (1)
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1500 mg/m ³ (1)
<i>Les valeurs spécifiques fixées pour les hydrocarbures nommément désignés dans la liste restent valable simultanément. Une valeur d'objectif de 500 mg/m³ 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 ³
n-Hexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	72 mg/m ³

(1) vapeurs

Deutschland

Butan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1000 ppm (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	2400 mg/m ³ (1)
Cyclohexan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	200 ppm (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	700 mg/m ³ (1)
Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei: C6-C8 Aliphaten	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	700 mg/m ³ (2)
n-Hexan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	180 mg/m ³ (3)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	50 ppm (3)
Propan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1000 ppm (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1800 mg/m ³ (1)
Propan-2-ol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	200 ppm (4)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	500 mg/m ³ (4)

(1) UF: 4 (II)

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

(3) UF: 8 (II)

(4) UF: 2 (II)

NOVELEC

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
Butan (beide Isomeren): n-Butan (R 600) Isobutan (R 600a)	Tagesmittelwert (MAK)	800 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1900 mg/m ³
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	1600 ppm
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	3800 mg/m ³
Cyclohexan	Tagesmittelwert (MAK)	200 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	700 mg/m ³
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	800 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	2800 mg/m ³
n-Hexan	Tagesmittelwert (MAK)	20 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	72 mg/m ³
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	80 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	288 mg/m ³
Propan (R 290)	Tagesmittelwert (MAK)	1000 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1800 mg/m ³
	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/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	750 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1810 mg/m ³
Cyclohexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	100 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	350 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	300 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1050 mg/m ³
n-Hexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	72 mg/m ³
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/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	500 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1250 mg/m ³

Irland

Aliphatic hydrocarbon gases Alkanes (C1-C3): Propane	<i>Asphx.</i>	
Butane, all isomers	Kurzzeitwert (Advisory occupational exposure limit values)	1000 ppm
Cyclohexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Binding occupational exposure limit values)	200 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Binding occupational exposure limit values)	700 mg/m ³
Isopropyl alcohol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Advisory occupational exposure limit values)	200 ppm
	Kurzzeitwert (Advisory occupational exposure limit values)	400 ppm
n-Hexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Binding occupational exposure limit values)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Binding occupational exposure limit values)	72 mg/m ³

NOVELEC

USA (TLV-ACGIH)

2-Propanol	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
	<i>Explosion hazard</i>	
Cyclohexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	100 ppm
n-Hexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	50 ppm
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.

Deutschland

Cyclohexan (1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse))	Urin: am schichtende, bei langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen schichten	150 mg/g Kreatinin	
Hexan (n-Hexan) (2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-Hexanon (nach Hydrolyse))	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	5 mg/l	
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
Cyclohexane (1,2-Cyclohexanediol)	Urine: end of shift at end of workweek	50 mg/g creatinine	Nonspecific
n-Hexane (2,5-Hexanedione)	Urine: end of shift	0,5 mg/L	Without hydrolysis

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Cyclohexane (Hydrocarbons, BP36 to 126C)	NIOSH	1500
Cyclohexane	OSHA	1022
Isopropanol (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Isopropyl Alcohol (Alcohols I)	NIOSH	1400
Isopropyl Alcohol	NIOSH	3900
Isopropyl Alcohol	OSHA	5001
n-Hexane (Hydrocarbons, BP36 to 126C)	NIOSH	1500
n-Hexane (organic and inorganic gases by Extractive FTIR)	NIOSH	3800
n-Hexane (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
n-Hexane	NIOSH	3900

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, zyklische Verbindungen

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

2-Propanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	500 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	888 mg/kg bw/Tag	

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

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

n-Hexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	75 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	11 mg/kg bw/Tag	

Cyclohexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	700 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	1400 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	700 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	1400 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	2016 mg/kg bw/Tag	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

NOVELEC

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

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

2-Propanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	89 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	319 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	26 mg/kg bw/Tag	

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

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

n-Hexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	16 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	5.3 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	4 mg/kg bw/Tag	

Cyclohexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	206 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	412 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	206 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	412 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1186 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	59.4 mg/kg bw/Tag	

PNEC

Cyclohexan

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	44.7 µg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	9 µg/l	
Meerwasser	4.47 µg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0.9 µg/l	
STP	3.24 mg/l	
Süßwassersediment	3.6 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.36 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.694 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

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. 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	> 480 Minuten	0.35 mm	Klasse 6	

c) Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).

d) Hautschutz:

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

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

NOVELEC

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	-140 °C - 95 °C ; Flüssigkeit
Entzündbarkeit	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgrenzen	1.1 - 12 Vol % ; Treibgas
Flammpunkt	Nicht anwendbar (Aerosol)
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar (Aerosol)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
pH	Nicht anwendbar (wasserunlöslich)
Kinematische Viskosität	1 mm ² /s ; 20 °C ; Flüssigkeit
Dynamische Viskosität	1 mPa.s ; 20 °C ; Flüssigkeit
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dampfdruck	8530 hPa ; 20 °C
Absolute Dichte	731 kg/m ³ ; 20 °C ; Flüssigkeit
Relative Dichte	0.73 ; 20 °C ; Flüssigkeit
Relative Dampfdichte	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit	7 ; Butylacetat
-----------------------------	-----------------

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. 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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

NOVELEC

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		> 5840 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Dermal	LD50		2800 mg/kg bw - 3100 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 23.3 mg/l Luft	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	

NOVELEC

2-Propanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	5840 mg/kg bw		Ratte	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	16400 ml/kg bw	24 Stdn	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 10000 ppm	6 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

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 Stdn	Kaninchen (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	259.35 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich)	Read-across	

n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	16000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 3350 mg/kg bw	4 Stdn	Kaninchen (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 17.6 mg/l Luft	24 Stdn	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	

Cyclohexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 5000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 2000 mg/kg bw		Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 32.88 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

NOVELEC

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

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 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	

2-Propanol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		1; 2; 3; 4; 7; 10; 14 Tage	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Keine Reizwirkung		4 Stdn	4; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

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 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Expertenbeurteilung	

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	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	24 Stdn	24; 72 Std	Kaninchen	Read-across	

Überarbeitungsgrund: 8; 12; 15

Datum der Erstellung: 2007-01-10

Datum der Überarbeitung: 2025-01-10

Überarbeitungsnummer: 0501

BIG-Nummer: 44641

10 / 25

NOVELEC

Cyclohexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Leicht reizend	Äquivalent mit OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit EU Methode B.4	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Anhang VI	

Schlussfolgerung

Verursacht Hautreizungen.
 Verursacht schwere Augenreizung.
 Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

NOVELEC

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

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

2-Propanol

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

n-Hexan

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

Cyclohexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	EU Methode B.6			Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität

NOVELEC

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

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Subchronische Toxizitätsprüfung	12470 mg/m ³ Luft	Zentrales Nervensystem (keine Wirkung)	16 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 413	12350 mg/m ³ Luft	Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	26 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LOAEL	Äquivalent mit OECD 413	1650 mg/m ³ Luft	Zentrales Nervensystem (zns-depression)	26 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Überarbeitungsgrund: 8; 12; 15

Datum der Erstellung: 2007-01-10
 Datum der Überarbeitung: 2025-01-10

Überarbeitungsnummer: 0501

BIG-Nummer: 44641

11 / 25

NOVELEC

2-Propanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral							Datenverzicht	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	OECD 451	5000 ppm	Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	Dosisniveau	Äquivalent mit OECD 403	5000 ppm	Zentrales Nervensystem (Schläfrigkeit, Benommenheit)	6 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

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 ³ Luft	Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC	Äquivalent mit OECD 413	31652 mg/m ³ Luft	Leber; Niere (organschädigung)	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Read-across	

n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	40 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral (Magensonde)	LOAEL	OECD 408	200 mg/kg bw/Tag	Leber; Niere (gewichtszunahme)	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC	Subchronische Toxizitätsprüfung	3000 ppm	Zentrales Nervensystem (neurotoxische Wirkungen)	16 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)			STOT SE Kat.3	Schläfrigkeit, Benommenheit			Anhang VI	

Cyclohexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral							Datenverzicht	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	EPA OPPTS 870.3465	7000 ppm	Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	EPA OPPTS 870.3465	500 ppm	Zentrales Nervensystem (keine Wirkung)	6 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

NOVELEC

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

NOVELEC

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

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

2-Propanol

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	Äquivalent mit OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

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	

n-Hexan

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

Cyclohexan

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	Äquivalent mit OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

NOVELEC

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

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	

2-Propanol

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

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	

Überarbeitungsgrund: 8; 12; 15

Datum der Erstellung: 2007-01-10

Datum der Überarbeitung: 2025-01-10

Überarbeitungsnummer: 0501

BIG-Nummer: 44641

13 / 25

NOVELEC

n-Hexan

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Oral (Magensonde))	OECD 475	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Cyclohexan

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)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Genotoxizität eingestuft

Karzinogenität

NOVELEC

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Unbekannt				Keine krebserzeugende Wirkung			Beweiskraft	

2-Propanol

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

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	

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 (Tumorbildung)	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	

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

NOVELEC

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

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

2-Propanol

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

Überarbeitungsgrund: 8; 12; 15

Datum der Erstellung: 2007-01-10

Datum der Überarbeitung: 2025-01-10

Überarbeitungsnummer: 0501

BIG-Nummer: 44641

14 / 25

NOVELEC

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	

n-Hexan

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Studie über Entwicklungstoxizität	200 ppm	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Fötus (keine Wirkung)	Experimenteller Wert	
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	LOAEC		1000 ppm	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Fötus (verringertes Körpergewicht des Fötus)	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Studie über Entwicklungstoxizität	200 ppm	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	LOAEC	Studie über Entwicklungstoxizität	1000 ppm	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Gewichtsreduktion	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 416	9000 ppm	≥ 13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit			Kategorie 2			Nachteilige Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	Anhang VI	

Cyclohexan

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	7000 ppm	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	500 ppm - 2000 ppm	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 416	500 ppm - 2000 ppm	> 11 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Aspirationsgefahr

NOVELEC

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

NOVELEC

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

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

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

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

NOVELEC

Keine Wirkungen bekannt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

NOVELEC

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

NOVELEC

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

	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	3.0 mg/l WAF	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EL50	OECD 201	10 mg/l WAF - 30 mg/l WAF	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Nominale Konzentration
	NOELR	OECD 201	10 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität Fische	NOELR		1.5 mg/l	28	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR; Nominale Konzentration
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EL50		27 mg/l	48 Std	Tetrahymena pyriformis		Süßwasser	QSAR; Wachstumsrate

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 Std	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Tödlich
Akute Toxizität Krebstiere	LC50	Äquivalent mit OECD 202	> 10000 mg/l	24 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	Toxizitätsschwelle		1800 mg/l	7 Tag(e)	Scenedesmus quadricauda	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Toxizitätstest
Chronische Toxizität Fische	NOELR	Petrox 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	Toxizitätsschwelle	Äquivalent mit DIN 38412/8	1050 mg/l	16 Std	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Toxizitätstest
	EC50	ISO 8192	41676 mg/l	30 Minuten	Belebtschlamm			Experimenteller Wert

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

NOVELEC

n-Hexan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	12 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Schätzwert; Tödlich
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	3 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EL50		9.285 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata		Süßwasser	Schätzwert; Wachstumsrate
	NOELR		2.077 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata		Süßwasser	Schätzwert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOELR		2.8 mg/l	28 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	Schätzwert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOELR		4.888 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	Schätzwert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EL50		48.39 mg/l	48 Std	Tetrahymena pyriformis		Süßwasser	QSAR; Wachstum

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

Cyclohexan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	Äquivalent mit OECD 203	4.5 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Gemessene Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	Äquivalent mit OECD 202	0.9 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	Äquivalent mit OECD 201	9.3 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata			Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	IC50		29 mg/l	15 Std	Ärobe Mikroorganismen			Experimenteller Wert; Sauerstoffverbrauch

Schlussfolgerung

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

2-Propanol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	17.668 Std	1.5E6 /cm ³	Berechnungswert

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

Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

n-Hexan

Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	23.5 Std	1.5E6 /cm ³	Berechnungswert

NOVELEC

Cyclohexan

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F	77 %; Sauerstoffverbrauch	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	15 Stdn	1.5E6 /cm ³	QSAR

Schlussfolgerung

Wasser

Enthält keine nicht leicht biologisch abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

NOVELEC

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN		3.1 - 3.8	20 °C	QSAR

2-Propanol

BCF Fische

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

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		0.05	25 °C	"Beweiskraft der Daten"- Ansatz

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

n-Hexan

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 107		4	20 °C	Experimenteller Wert

Cyclohexan

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		167 l/kg; Frischgewicht		Pimephales promelas	QSAR

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		3.4	25 °C	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
Koc		386 - 1453	QSAR
log Koc		2.6 - 3.2	Berechnungswert

2-Propanol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.185 - 0.541	Berechnungswert

NOVELEC

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

n-Hexan

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		3.34	QSAR

Cyclohexan

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		2.89	QSAR

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

NOVELEC

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)

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

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)

2-Propanol

Treibhausgase

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

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)

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)

Cyclohexan

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

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

Überarbeitungsgrund: 8; 12; 15

Datum der Erstellung: 2007-01-10

Datum der Überarbeitung: 2025-01-10

Überarbeitungsnummer: 0501

BIG-Nummer: 44641

19 / 25

NOVELEC

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 29* (Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01): Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten). 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. 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)

14.1. 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
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
--------	---

Überarbeitungsgrund: 8; 12; 15

Datum der Erstellung: 2007-01-10

Datum der Überarbeitung: 2025-01-10

Überarbeitungsnummer: 0501

BIG-Nummer: 44641

20 / 25

NOVELEC

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
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-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
100 %	
729 g/l	

NOVELEC

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

Bestandteile gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 und Änderungen

≥30% aliphatische Kohlenwasserstoffe

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"> · Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen · 2-Propanol · Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan · n-Hexan · Cyclohexan 	<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"> 1. Dürfen nicht verwendet werden <ul style="list-style-type: none"> — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungsleuchten 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 <ul style="list-style-type: none"> — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und <ul style="list-style-type: none"> — 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: <ol style="list-style-type: none"> 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‘. 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‘. 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.
<ul style="list-style-type: none"> · Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen · 2-Propanol · Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan · n-Hexan · Cyclohexan 	<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>	<ol style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> — Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, — künstlichen Schnee und Reif, — unanständige Geräusche, — Luftschlangen, — Scherzexkrementen, — Horntöne für Vergnügungen, — Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken, — künstliche Spinnweben, — 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.
<ul style="list-style-type: none"> · Cyclohexan 	Cyclohexan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Darf nach dem 27. Juni 2010 zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in

Überarbeitungsgrund: 8; 12; 15

Datum der Erstellung: 2007-01-10

Datum der Überarbeitung: 2025-01-10

Überarbeitungsnummer: 0501

BIG-Nummer: 44641

22 / 25

NOVELEC

		<p>Kontaktklebstoffen auf Neoprenbasis nicht in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-% in Packungsgrößen von mehr als 350 g erstmalig in Verkehr gebracht werden.</p> <p>2. Cyclohexanhaltige Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis, die den Anforderungen unter Absatz 1 nicht entsprechen, dürfen nach dem 27. Dezember 2010 nicht mehr zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebracht werden.</p> <p>3. Unbeschadet anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebrachte Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis, die Cyclohexan in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr enthalten, ab dem 27. Dezember 2010 gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen sind: ‚– Dieses Produkt darf nicht bei ungenügender Lüftung verarbeitet werden. – Dieses Produkt darf nicht zum Verlegen von Teppichböden verwendet werden.‘</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 2-Propanol · n-Hexan · Cyclohexan 	<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"> – 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 <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
NOVELEC

Keine Daten vorhanden

2-Propanol

<p>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)</p>	<p>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.</p>
---	--

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande
NOVELEC

Waterbezwaarlijkheid	B (2); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

n-Hexan

SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid)	n-hexaan; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid); 2
--	--

Nationale Gesetzgebung Frankreich
NOVELEC

Keine Daten vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

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

<p>Überarbeitungsgrund: 8; 12; 15</p> <p>Überarbeitungsnummer: 0501</p>	<p>Datum der Erstellung: 2007-01-10</p> <p>Datum der Überarbeitung: 2025-01-10</p> <p>BIG-Nummer: 44641</p>
---	---

NOVELEC

n-Hexan

Catégorie toxique pour la reproduction	n-Hexane; R2
--	--------------

Nationale Gesetzgebung Deutschland

NOVELEC

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, zyklische Verbindungen

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

2-Propanol

TA-Luft	5.2.5
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Propan-2-ol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

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

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

n-Hexan

TA-Luft	5.2.5/I
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	n-Hexan; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

Cyclohexan

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

Nationale Gesetzgebung Österreich

NOVELEC

Keine Daten vorhanden

n-Hexan

Fortpflanzungsgefährdend [Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit (Fruchtbarkeit)]	n-Hexan; f
---	------------

Nationale Gesetzgebung UK

NOVELEC

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Irland

NOVELEC

Keine Daten vorhanden

2-Propanol

Skin resorption	Isopropyl alcohol; Skin
-----------------	-------------------------

n-Hexan

Skin resorption	n-Hexane; Skin
-----------------	----------------

Sonstige relevante Daten

NOVELEC

Keine Daten vorhanden

2-Propanol

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

n-Hexan

TLV - Skin absorption	n-Hexane; Skin; Danger of cutaneous absorption
-----------------------	--

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.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen (Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(*) SELBSTEINSTUFUNG VON BIG

Überarbeitungsgrund: 8; 12; 15

Datum der Erstellung: 2007-01-10

Datum der Überarbeitung: 2025-01-10

Überarbeitungsnummer: 0501

BIG-Nummer: 44641

24 / 25

NOVELEC

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
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.