

SICHERHEITSDATENBLATT

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



NOVAFILL FLEX

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : NOVAFILL FLEX
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

Grundanstrich

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)

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.

2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Aceton.

Signalwort

Gefahr

H-Sätze

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
© BIG vzw
Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12
Überarbeitungsnummer: 1100

Datum der Erstellung: 2001-02-07
Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

BIG-Nummer: 32507

1 / 35

878-16239-032-de-DE

NOVAFILL FLEX

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.

Ergänzenden Informationen

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung	M-Faktoren und ATE
Aceton 01-2119471330-49	67-64-1 200-662-2	30% <C<60%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Erdölgase, flüssig	68476-85-7 270-704-2	30% <C<60%	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)	Treibgas	
Kaolin	1332-58-7 310-194-1	5%<C<10%		(2)	Bestandteil	
Xylol 01-2119488216-32	1330-20-7 215-535-7	5%<C<10%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	(1)(2)(6)(10)	Bestandteil	
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] 01-2119489379-17	13463-67-7 236-675-5	1%<C<5%	Carc. 2; H351	(1)(2)	Bestandteil	
2-Butoxyethanol 01-2119475108-36	111-76-2 203-905-0	1%<C<5%	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	(1)(2)(10)	Bestandteil	ATE oral: 1200 mg/kg
Ethylbenzol 01-2119489370-35	100-41-4 202-849-4	1%<C<5%	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412	(1)(2)(6)(10)	Bestandteil	
n-Butylacetat 01-2119485493-29	123-86-4 204-658-1	C<1%	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	(1)(2)(10)	Bestandteil	
2-Methyl-1-propanol 01-2119484609-23	78-83-1 201-148-0	C<1%	Flam. Liq. 3; H226 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Toluol 01-2119471310-51	108-88-3 203-625-9	C<1%	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361d Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 3; H412	(1)(2)(10)(6)	Bestandteil	

(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

(6) In Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt aber die Einstufung wurde angepasst nach Evaluation der vorhandenen experimentellen Daten

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

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

2 / 35

NOVAFILL FLEX

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:

Schwindel. Schläfrigkeit.

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.

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.

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.

NOVAFILL FLEX

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

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

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmitteln.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Druckgaspackung.

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

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

EU

2-Butoxyethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	98 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	246 mg/m ³
Aceton	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1210 mg/m ³
Ethylbenzol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	442 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	200 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	884 mg/m ³
n-Butylacetat	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	241 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	150 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	723 mg/m ³
Toluol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	192 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	384 mg/m ³
Xylol, alle Isomeren, rein	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	221 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	442 mg/m ³

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

4 / 35

NOVAFILL FLEX

Belgien

2-Butoxyéthanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	98 mg/m ³
	Kurzzeitwert	50 ppm
	Kurzzeitwert	246 mg/m ³
Acétate de butyle, tous isomères: n-, iso, sec, tert	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	238 mg/m ³
	Kurzzeitwert	150 ppm
	Kurzzeitwert	712 mg/m ³
Acétone <i>gilt ab dem 2022-01-01</i>	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	246 ppm
Acétone <i>gilt bis zum 2021-12-31</i>	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1210 mg/m ³
Acétone <i>gilt ab dem 2022-01-01</i>	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	594 mg/m ³
Acétone <i>gilt bis zum 2021-12-31</i>	Kurzzeitwert	1000 ppm
Acétone <i>gilt ab dem 2022-01-01</i>	Kurzzeitwert	492 ppm
	Kurzzeitwert	1187 mg/m ³
Acétone <i>gilt bis zum 2021-12-31</i>	Kurzzeitwert	2420 mg/m ³
Alcool isobutylique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	154 mg/m ³
Ethylbenzène	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	87 mg/m ³
	Kurzzeitwert	125 ppm
	Kurzzeitwert	551 mg/m ³
Kaolin (fraction alvéolaire)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	2 mg/m ³
Pétrole (gaz liquéfié)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1826 mg/m ³
Titane (dioxyde de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	10 mg/m ³
Toluène	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	77 mg/m ³
	Kurzzeitwert	100 ppm
	Kurzzeitwert	384 mg/m ³
Xylène, isomères mixtes, purs	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	221 mg/m ³
	Kurzzeitwert	100 ppm
	Kurzzeitwert	442 mg/m ³

die Niederlande

2-Butoxyethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	246 mg/m ³
Aceton	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1210 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1002 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	2420 mg/m ³
Ethylbenzenen	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	49 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	215 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	97 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	430 mg/m ³
n-Butylacetaat	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	241 mg/m ³

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

5 / 35

NOVAFILL FLEX

n-Butylacetaat	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	150 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	723 mg/m ³
Olienevel (minerale olie)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	5 mg/m ³
Tolueen	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	39 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	150 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	384 mg/m ³
Xyleen, o-, m-, p-isomeren	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	48 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	210 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	442 mg/m ³

Frankreich

2-Butoxyéthanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	10 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	49 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	50 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	246 mg/m ³
Acétate de n-butyle	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	150 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	710 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	200 ppm
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	940 mg/m ³
Acétone	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	1210 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	1000 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	2420 mg/m ³
Alcool isobutylique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	150 mg/m ³
Ethylbenzène	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	88.4 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	100 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	442 mg/m ³
Kaolin	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	10 mg/m ³
Titane (dioxyde de), en Ti	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	10 mg/m ³
Toluène	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	76.8 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	100 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	384 mg/m ³
Xylènes, isomères mixtes, purs	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	221 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	100 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	442 mg/m ³

Deutschland

2-Butoxyethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	10 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	49 mg/m ³
2-Methylpropan-1-ol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	100 ppm

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überabernungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

6 / 35

NOVAFILL FLEX

2-Methylpropan-1-ol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	310 mg/m ³
Aceton	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1200 mg/m ³
Ethylbenzol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	88 mg/m ³
n-Butylacetat	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	62 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	300 mg/m ³
Toluol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	190 mg/m ³
Xylol (alle Isomeren)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	220 mg/m ³

Österreich

2-Butoxyethanol	Tagesmittelwert (MAK)	20 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	98 mg/m ³
	Kurzzeitwert 30(Miw) 4x (MAK)	40 ppm
	Kurzzeitwert 30(Miw) 4x (MAK)	200 mg/m ³
Aceton	Tagesmittelwert (MAK)	500 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1200 mg/m ³
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	2000 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	4800 mg/m ³
Butanol (alle Isomeren außer 2- Methyl-2-propanol):1-Butanol 2-Butanol2- Methyl-1-propanol	Tagesmittelwert (MAK)	50 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	150 mg/m ³
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	200 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	600 mg/m ³
Butylacetat alle Isomere (außer tert-Butylacetat): Isobutylacetat n-Butylacetat sec-Butylacetat	Tagesmittelwert (MAK)	50 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	241 mg/m ³
	Kurzzeitwert Mow (MAK)	100 ppm
	Kurzzeitwert Mow (MAK)	480 mg/m ³
Ethylbenzol	Tagesmittelwert (MAK)	100 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	440 mg/m ³
	Kurzzeitwert 5(Mow) 8x (MAK)	200 ppm
	Kurzzeitwert 5(Mow) 8x (MAK)	880 mg/m ³
Titandioxid (Alveolarstaub)	Tagesmittelwert (MAK)	5 mg/m ³
	Kurzzeitwert 60(Miw) 2x (MAK)	10 mg/m ³
Toluol	Tagesmittelwert (MAK)	50 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	190 mg/m ³
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	100 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	380 mg/m ³
Xylol (alle Isomeren): o-Xylol,m-Xylol p-Xylol	Tagesmittelwert (MAK)	50 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	221 mg/m ³
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	100 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	442 mg/m ³

UK

2-Butoxyethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	25 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	123 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

7 / 35

NOVAFILL FLEX

2-Butoxyethanol	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	246 mg/m ³
2-Methylpropan-1-ol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	154 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	75 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	231 mg/m ³
Acetone	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1210 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1500 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	3620 mg/m ³
Butyl acetate	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	150 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	724 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	200 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	966 mg/m ³
Ethylbenzene	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	100 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	441 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	125 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	552 mg/m ³
Kaolin, respirable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2 mg/m ³
Liquefied petroleum gas	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1000 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1750 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1250 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2180 mg/m ³
Titanium dioxide respirable	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	4 mg/m ³
Titanium dioxide total inhalable	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	10 mg/m ³
Toluene	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	191 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	100 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	384 mg/m ³
Xylene, o-,m-,p- or mixed isomers	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	220 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	100 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	441 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

2-Butoxyethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	20 ppm
Acetone	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	250 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	500 ppm
Butyl acetates, all isomers	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	50 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	150 ppm
Ethyl benzene	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	20 ppm
Isobutanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	50 ppm
Kaolin	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	2 mg/m ³ (R,E)
Titanium dioxide	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	10 mg/m ³
Toluene	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	20 ppm

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

8 / 35

NOVAFILL FLEX

Xylene (all isomers)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	100 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	150 ppm

R,E: Respirable fraction. The value is for particulate matter containing no asbestos and < 1% crystalline silica

b) Nationale biologische Grenzwerte

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

Deutschland

2-Butoxyethanol (Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse))	Urin: expositionsende, bzw. schichtende bei langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen schichten	150 mg/g Kreatinin	
Aceton (Aceton)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	80 mg/l	
Ethylbenzol (Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	250 mg/g Kreatinin	
Toluol (o-Kresol (nach Hydrolyse))	Urin: expositionsende, bzw. schichtende bei langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen schichten	1,5 mg/l	
Toluol (Toluol)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	75 µg/l	
Toluol (Toluol)	Vollblut: unmittelbar nach exposition	600 µg/l	
Xylol (alle isomeren) (Methylhippur-(Tolur-)säure (alle isomere))	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	2000 mg/l	

UK

2-Butoxyethanol (butoxyacetic acid)	Urine: post shift	240 mmol/mol creatinine	
Xylene, o-, m-, p- or mixed isomers (methyl hippuric acid)	Urine: post shift	650 mmol/mol creatinine	

USA (BEI-ACGIH)

2-butoxyethanol (Butoxyacetic acid (BAA))	urine: end of shift	200 mg/g creatinine	With hydrolysis
Acetone (Acetone)	Urine: end of shift	25 mg/L	Nonspecific
Ethyl benzene (Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid)	Urine: end of shift	0,15 g/g creatinine	Nonspecific
Toluene (o-Cresol)	Urine: end of shift	0,3 mg/g creatinine	Background, With hydrolysis
Toluene (Toluene)	Blood: prior to last shift of workweek	0,02 mg/L	
Toluene (Toluene)	urine: end of shift	0,03 mg/L	
Xylenes (technical or commercial grade) (Methylhippuric acids)	Urine: end of shift	1,5 g/g creatinine	

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
2-Butoxyethanol (Alcohols IV)	NIOSH	1403
2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve solvent)	OSHA	83
Acetone (ketones 1)	NIOSH	1300
Acetone (ketones I)	NIOSH	2555
Acetone (organic and inorganic gases by Extractive FTIR)	NIOSH	3800
Acetone (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
ACETONE and METHYL ETHYL KETONE in urine	NIOSH	8319
Acetone	OSHA	69
Butoxyacetic acid	NIOSH	8316
Butyl acetate (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Butyl cellosolve (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Butyl Cellosolve	OSHA	83
Ethyl Benzene (Hydrocarbons, Aromatic)	NIOSH	1501
Ethyl Benzene	OSHA	1002
Ethyl Benzene	OSHA	7
Isobutyl Alcohol (Alcohols Combined)	NIOSH	1405
Isobutyl Alcohol (Alcohols II)	NIOSH	1401
Isobutyl Alcohol	OSHA	7
n-Butyl Acetate (Esters I)	NIOSH	1450
n-Butyl Acetate	OSHA	1009
TiO2	NIOSH	7302
TiO2	NIOSH	7304
Toluene (Hydrocarbons, aromatic)	NIOSH	1501
Toluene (organic and inorganic gases by Extractive FTIR)	NIOSH	3800
Toluene (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Toluene in blood	NIOSH	8007
Toluene	NIOSH	4000
Toluene	NIOSH	8002
Toluene	OSHA	1021

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

9 / 35

NOVAFILL FLEX

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Toluene	OSHA	111
Xylene (Hydrocarbons, aromatic)	NIOSH	1501
Xylene (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

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Aceton

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1210 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	2420 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	186 mg/kg bw/Tag	

Xylol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	221 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	442 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	221 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	442 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	212 mg/kg bw/Tag	

2-Butoxyethanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	98 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	1091 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	246 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	125 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	89 mg/kg bw/Tag	

Ethylbenzol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	293 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	180 mg/kg bw/Tag	

n-Butylacetat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	300 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	600 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	300 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	600 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	11 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	11 mg/kg bw/Tag	

2-Methyl-1-propanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	310 mg/m ³	

Toluol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	192 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	384 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	192 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	384 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	384 mg/kg bw/Tag	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Aceton

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	200 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	62 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	62 mg/kg bw/Tag	

Xylol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	65.3 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	260 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	65.3 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	260 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	125 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	12.5 mg/kg bw/Tag	

NOVAFILL FLEX

2-Butoxyethanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	59 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	426 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	147 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	75 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	89 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	6.3 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, oral	26.7 mg/kg bw/Tag	

Ethylbenzol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	15 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	1.6 mg/kg bw/Tag	

n-Butylacetat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	35.7 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	300 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	35.7 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	300 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	6 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	6 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	2 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, oral	2 mg/kg bw/Tag	

2-Methyl-1-propanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	55 mg/m ³	

Toluol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	56.5 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	226 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	56.5 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	226 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	226 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	8.13 mg/kg bw/Tag	

PNEC

Aceton

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	10.6 mg/l	
Meerwasser	1.06 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	21 mg/l	
STP	100 mg/l	
Süßwassersediment	30.4 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	3.04 mg/kg Sediment dw	
Boden	29.5 mg/kg Boden dw	

Xylol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.327 mg/l	
Meerwasser	0.327 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.327 mg/l	
STP	6.58 mg/l	
Süßwassersediment	12.46 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	12.46 mg/kg Sediment dw	
Boden	2.31 mg/kg Boden dw	

2-Butoxyethanol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	8.8 mg/l	
Meerwasser	0.88 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	26.4 mg/l	
STP	463 mg/l	
Süßwassersediment	34.6 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	3.46 mg/kg Sediment dw	
Boden	2.33 mg/kg Boden dw	
Oral	20 mg/kg Nahrung	

NOVAFILL FLEX

Ethylbenzol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.1 mg/l	
Meerwasser	0.01 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.1 mg/l	
STP	9.6 mg/l	
Süßwassersediment	13.7 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	1.37 mg/kg Sediment dw	
Boden	2.68 mg/kg Boden dw	
Oral	0.02 g/kg Nahrung	

n-Butylacetat

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.18 mg/l	
Meerwasser	0.018 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.36 mg/l	
STP	35.6 mg/l	
Süßwassersediment	0.981 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.098 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.09 mg/kg Boden dw	

2-Methyl-1-propanol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.4 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	11 mg/l	
Meerwasser	0.04 mg/l	
STP	10 mg/l	
Süßwassersediment	1.56 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.156 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.076 mg/kg Boden dw	

Toluol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.68 mg/l	
Meerwasser	0.68 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.68 mg/l	
STP	13.61 mg/l	
Süßwassersediment	16.39 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	16.39 mg/kg Sediment dw	
Boden	2.89 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

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

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

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

a) Atemschutz:

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

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

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
Geruch	Lösemittelgeruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Farbe	Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Aerosol)
Explosionsgrenzen	1.4 - 10.9 Vol % ; Treibgas
Entzündbarkeit	Extrem entzündbares Aerosol.

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

12 / 35

NOVAFILL FLEX

Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Nicht anwendbar (Aerosol)
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar (Aerosol)
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar (Aerosol)
Siedepunkt	-40 °C - -2 °C ; Treibgas
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar (Aerosol)
Dampfdruck	5900 hPa - 17600 hPa ; Treibgas
Löslichkeit	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Relative Dichte	Nicht anwendbar (Aerosol)
Absolute Dichte	Nicht anwendbar (Aerosol)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar (Aerosol)
Flammpunkt	Nicht anwendbar (Aerosol)
pH	Nicht anwendbar (Aerosol)

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und 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

NOVAFILL FLEX

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Aceton

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		5800 mg/kg		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		> 15800 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		76 mg/l	4 Stdn	Ratte (weiblich)	Beweiskraft	
					(männlich)		

Xylol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit EU Methode B.1	3523 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral	LD50	EU Methode B.1	> 4000 mg/kg bw		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		> 4200 mg/kg bw	4 Stdn	Kaninchen (männlich)	Beweiskraft	
Dermal			Kategorie 4			Anhang VI	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit EU Methode B.2	29.09 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation			Kategorie 4			Anhang VI	

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

13 / 35

NOVAFILL FLEX

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	> 2000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal						Datenverzicht	
Inhalation (Stäube)	LC50	OECD 403	> 5.09 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	

2-Butoxyethanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	ATE		1200 mg/kg bw			Anhang VI	
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	1746 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral	LD50	OECD 401	1414 mg/kg bw		Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		> 4.26 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Die akute Toxizität dieses Stoffes ist für Ratten, Mäuse und Kaninchen höher als für Menschen. Ratten, Mäuse und Kaninchen sind sehr anfällig für Hämolyse nachdem sie diesem Stoff ausgesetzt waren und mit den Daten dieser Arten wird Gefahr für den Menschen überbewertet. Menschen sind für derartige Folgen nicht anfällig. Das Meerschweinchen ist ein viel besserer Modellorganismus, um die Gefährdung für den Menschen vorherzusagen.

Ethylbenzol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		3500 mg/kg		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		15432 mg/kg	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		17.8 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	

n-Butylacetat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 423	10760 mg/kg bw - 12789 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 14112 mg/kg bw		Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Aerosol)	LC50	OECD 403	0.74 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

2-Methyl-1-propanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	> 2830 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral	LD50	OECD 401	3350 mg/kg bw		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	2460 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		> 18.18 mg/l Luft	6 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Toluol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit EU Methode B.1	5580 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		> 5000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	28.1 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

NOVAFILL FLEX

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

NOVAFILL FLEX

Aceton

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	OECD 405	24 Std	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung mit Spülung
Haut	Keine Reizwirkung		3 Tag(e)	24; 48; 72 Std; 4 Tage	Meerschweinchen	Beweiskraft	
Inhalation	Leicht reizend	Beobachtungsstudie am Menschen	20 Minuten		Mensch	Literaturstudie	

Xylol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Mäßig reizend			24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Haut	Mäßig reizend		24 Std	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	Reizwirkung		4 Std		Mensch	Read-across	
Inhalation	Reizwirkung; STOT SE Kat.3					Anhang VI	

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	4 Std	48 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	

2-Butoxyethanol

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

Ethylbenzol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Leicht reizend			7 Tage	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Mäßig reizend		24 Std	24 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

n-Butylacetat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Dermal	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

2-Methyl-1-propanol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	OECD 405	24 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung mit Spülung
Haut	Mäßig reizend	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung	16 CFR 1500.41	24 Std	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation	Reizwirkung; STOT SE Kat.3					Anhang VI	

Toluol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Leicht reizend	OECD 405			Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Auge	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		1 Std; 1; 2; 3; 4; 7 Tage	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Reizwirkung	EU Methode B.4	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

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

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07
 Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

15 / 35

NOVAFILL FLEX

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

NOVAFILL FLEX

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Aceton

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen-Maximierungstest			Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	
Haut	Nicht sensibilisierend	Beobachtung von Menschen			Mensch	Experimenteller Wert	

Xylol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429			Maus	Experimenteller Wert	

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Stäube)	Nicht sensibilisierend				Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

2-Butoxyethanol

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

Ethylbenzol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut						Datenverzicht	

n-Butylacetat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406			Meerschweinchen	Experimenteller Wert	

2-Methyl-1-propanol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Nicht anwendbar (In-vitro-Test)	Nicht sensibilisierend					QSAR	

Toluol

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

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

NOVAFILL FLEX

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

NOVAFILL FLEX

Aceton

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	4.86 mg/kg bw/Tag - 5.95 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Woche(n)	Maus (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Oral (Trinkwasser)	LOAEL	Äquivalent mit OECD 408	11.3 mg/kg bw/Tag	Leber	Histopathologie		Maus (weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Subchronische Toxizitätsprüfung	19000 ppm		Keine Wirkung	8 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	Dosisniveau	Beobachtungsstudie am Menschen	361 ppm	Zentrales Nervensystem	Neurotoxische Wirkungen	2 Tag(e)	Mensch	Epidemiologische Studie

Xylol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	LOAEL	Äquivalent mit OECD 408	150 mg/kg bw/Tag	Leber	Gewichtszunahme	90 Tag(e)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Oral (Magensonde)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	150 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	90 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Subchronische Toxizitätsprüfung	≥ 3515 mg/m ³		Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert

Titanoxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	> 1000 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	90 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht

2-Butoxyethanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	< 69 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	90 Tage (kontinuierlich)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	< 82 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	90 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal	NOAEL	Äquivalent mit OECD 411	> 150 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Wochen (5 Tage / Woche)	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	< 31 ppm		Keine Wirkung	14 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	62.5 ppm		Keine Wirkung	14 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert

Ethylbenzol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	75 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Woche(n)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Oral (Magensonde)	LOAEL	OECD 408	250 mg/kg bw/Tag	Blut; Leber	Beeinträchtigung/Degeneration	13 Woche(n)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	1000 ppm		Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Maus (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation	NOEC		114 ppm	Gehörorgane	Keine Wirkung	90 Tag(e)	Ratte	Experimenteller Wert
Inhalation	LOEC		200 ppm	Gehörorgane	Beeinträchtigung/Degeneration	90 Tag(e)	Ratte	Experimenteller Wert

Aufgrund von Unterschieden im Metabolismus wird die Relevanz für Menschen bei Verschlucken in Frage gestellt

NOVAFILL FLEX

n-Butylacetat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	Subchronische Toxizitätsprüfung	125 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Woche(n)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across
Oral (Magensonde)	LOAEL	Subchronische Toxizitätsprüfung	500 mg/kg bw/Tag	Zentrales Nervensystem	ZNS-Depression	13 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	EPA OTS 798.2450	500 ppm		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	13 Wochen (täglich, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

2-Methyl-1-propanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	OECD 408	> 1450 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	90 Tage (kontinuierlich)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEL systemische Wirkungen	Richtlinie 82-7F	≥ 7.5 mg/l Luft		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	14.5 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

Toluol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	Äquivalent mit EU Methode B.26	625 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Wochen (täglich, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Oral (Magensonde)	LOAEL	Äquivalent mit EU Methode B.26	1250 mg/kg bw/Tag		Neurotoxische Wirkungen	13 Wochen (täglich, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC	Äquivalent mit OECD 453	2261 mg/m ³ Luft	Atemtrakt	Erosion/Degeneration des Nasenepithels	103 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	Dosisniveau	Beobachtung von Menschen	50 ppm	Zentrales Nervensystem	Keine Wirkung	4.5 Std	Mensch (männlich)	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

NOVAFILL FLEX

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

Aceton

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

Xylol

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit EU Methode B.19	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

18 / 35

NOVAFILL FLEX

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Eierstöcke des chinesischen Hamsters		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	

2-Butoxyethanol

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

Ethylbenzol

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 473	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

n-Butylacetat

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

2-Methyl-1-propanol

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)		Experimenteller Wert	

Toluol

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

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

NOVAFILL FLEX

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Aceton

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Trinkwasser))	Micronucleus test	13 Woche(n)	Maus (männlich / weiblich)		Literaturstudie

Xylol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Subcutan)	Äquivalent mit OECD 478		Maus (männlich / weiblich)		Experimenteller Wert

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Magensonde))	OECD 474		Maus (männlich / weiblich)		Experimenteller Wert

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überabernungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

19 / 35

NOVAFILL FLEX

2-Butoxyethanol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Intraperitoneal)	Äquivalent mit OECD 474	3 Dosis(Dosen)/24-Stunden-Intervall	Maus (männlich)		Experimenteller Wert

Ethylbenzol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Magensonde))	OECD 474		Maus (männlich)		Experimenteller Wert

n-Butylacetat

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Magensonde))	OECD 474		Maus (männlich / weiblich)		Read-across

2-Methyl-1-propanol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Magensonde))	OECD 474		Maus (männlich / weiblich)		Experimenteller Wert

Toluol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Intraperitoneal)		1 Tag(e) - 5 Tag(e)	Ratte	Knochenmark	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

NOVAFILL FLEX

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von $\leq 10 \mu\text{m}$.

Aceton

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Dermal	NOEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	79 mg	51 Wochen (3 Mal / Woche)	Maus (weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Literaturstudie

Xylol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Oral	Dosisniveau	Äquivalent mit EU Methode B.32	500 mg/kg bw/Tag	103 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Aerosol)		Äquivalent mit OECD 453		105 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Schädigung/Degeneration des Lungengewebes	Lungen	Experimenteller Wert
Inhalation (Aerosol)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 453	5 mg/m ³ Luft	104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung	Lungen	Experimenteller Wert
Oral (Diät)	NOEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	50000 ppm	103 Wochen (7 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

2-Butoxyethanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	> 125 ppm	104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

Ethylbenzol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 453	250 ppm	104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

2-Methyl-1-propanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Unbekannt						Keine krebserzeugende Wirkung		QSAR

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

20 / 35

NOVAFILL FLEX

Toluol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 453	1200 ppm	103 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Dermal	NOAEL	Äquivalent mit EPA OPP 83-5	0.05 ml (zweimal pro Woche)		Maus (männlich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

NOVAFILL FLEX

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Aceton

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Aerosol))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	2200 ppm	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	11000 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Fötotoxizität	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Aerosol))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	2200 ppm	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	11000 ppm	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Maternale Toxizität		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Trinkwasser))	NOAEL		900 mg/kg bw/Tag	13 Woche(n)	Ratte (männlich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	LOAEL		3400 mg/kg bw/Tag	13 Woche(n)	Ratte (männlich)	Nachteilige Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	Männliches Fortpflanzungsorgan	Experimenteller Wert

Xylol

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	BMCL10	Äquivalent mit OECD 414	1082 ppm	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	BMCL10	Äquivalent mit OECD 414	887 ppm	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC		500 ppm		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg bw/Tag	2 Wochen (7 Tage / Woche)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg bw/Tag	2 Wochen (7 Tage / Woche)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Diät))	NOAEL	OECD 443	≥ 1000 mg/kg bw/Tag	14 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

2-Butoxyethanol

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	200 mg/kg bw/Tag	3 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	30 mg/kg bw/Tag	3 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Trinkwasser))	NOAEL	Ergiebigkeit-Einschätzung	720 mg/kg bw/Tag	14 Wochen (täglich)	Maus (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

21 / 35

NOVAFILL FLEX

Ethylbenzol

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation)	NOAEC	OECD 414	500 ppm	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation)	NOAEC	OECD 414	500 ppm	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation)	NOAEC	OECD 416	500 ppm	70 Tage (6Std / Tag)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

n-Butylacetat

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	1500 ppm		Ratte	Fötotoxizität		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	1500 ppm		Ratte	Maternale Toxizität		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	OECD 416	2000 ppm	> 90 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

2-Methyl-1-propanol

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	OECD 414	10 mg/l Luft	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	OECD 414	10 mg/l Luft	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	EPA OPPTS 870.3800	≥ 7.5 mg/l Luft	> 10 Woche(n)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Toluol

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	EPA OTS 798.4350	750 ppm	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	EPA OTS 798.4350	750 ppm	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC (P)	OECD 416	2000 ppm	11 Wochen (6Std / Tag, 7 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

NOVAFILL FLEX

Aceton

Eksponierungsvej	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Haut				Haut	Spröde oder rissige Haut			Literaturstudie

n-Butylacetat

Eksponierungsvej	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
	NOEC	EPA OTS 798.6050	1500 ppm		Hypoaktivität	6 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
	NOAEC	EPA OTS 798.6050	500 ppm		Keine neurotoxischen Wirkungen	13 Woche(n)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

2-Methyl-1-propanol

Eksponierungsvej	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	LOEL	EPA OTS 798.6050	4.5 mg/l Luft		Hypoaktivität	6 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	LOEL	EPA OTS 798.6050	1500 ppm		Hypoaktivität	6 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

NOVAFILL FLEX

Trockene Haut.

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

22 / 35

NOVAFILL FLEX

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

NOVAFILL FLEX

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

Aceton

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	Äquivalent mit OECD 203	6210 mg/l - 8120 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Gemessene Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	LC50		8800 mg/l	48 Std	Daphnia pulex	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	NOEC		530 mg/l		Algae		Süßwasser	
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	Äquivalent mit OECD 211	2212 mg/l	28 Tag(e)	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	Äquivalent mit OECD 209	61.15 g/l	30 Minuten	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert

Xylol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	2.6 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Tödlich
Akute Toxizität Krebstiere	IC50	OECD 202	1 mg/l	24 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	4.36 mg/l	73 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
	NOEC	OECD 201	0.44 mg/l	73 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	EPA 600/4-91-003	0.96 mg/l	7 Tag(e)	Ceriodaphnia dubia	Tägliche Erneuerung	Süßwasser	Read-across; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50		96 mg/l					

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

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		> 1000 mg/l		Pisces		Süßwasser	
Akute Toxizität Krebstiere	EC50		> 1000 mg/l		Invertebrata		Süßwasser	
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	> 100 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
	NOEC	OECD 201	≥ 100 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate

NOVAFILL FLEX

2-Butoxyethanol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	1474 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	1550 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	1840 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	NOEC	OECD 201	286 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC	Äquivalent mit OECD 204	> 100 mg/l	21 Tag(e)	Danio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	100 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	Toxicity threshold	Äquivalent mit DIN 38412/8	700 mg/l	16 Std	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

Ethylbenzol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	4.2 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	US EPA	1.8 mg/l - 2.4 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	US EPA	5.4 mg/l	96 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Zellenzahl
	NOEC	US EPA	3.6 mg/l	96 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Zellenzahl
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	US EPA	0.96 mg/l	7 Tag(e)	Ceriodaphnia dubia	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50		96 mg/l	24 Std	Nitrosomonas			Experimenteller Wert

n-Butylacetat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	Äquivalent mit OECD 203	18 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Tödlich
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	Äquivalent mit OECD 202	44 mg/l	48 Std	Daphnia sp.	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	397 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
	NOEC	OECD 201	196 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	23.2 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	IC50	TETRATOX assay	356 mg/l	40 Std	Tetrahymena pyriformis	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstum

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
Toxizität terrestrischer Pflanzen	EC50	Äquivalent mit OECD 208	> 1000 mg/kg Bodendw	14 Tag(e)	Lactuca sativa	Experimenteller Wert

NOVAFILL FLEX

2-Methyl-1-propanol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		1430 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Tödlich
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	ASTM E729-80	1100 mg/l	48 Std	Daphnia pulex	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	1799 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
	NOEC	OECD 201	53 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Biomasse
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	Vergleichbar mit UBA	20 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion

Toluol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		5.5 mg/l	96 Std	Oncorhynchus kisutch	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert
Akute Toxizität Krebstiere	LC50	US EPA	3.78 mg/l	48 Std	Ceriodaphnia dubia	Tägliche Erneuerung	Süßwasser	Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50		134 mg/l	3 Std	Chlamydomonas angulosa	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität Fische	NOEC		1.4 mg/l	40 Tag(e)	Oncorhynchus kisutch	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	US EPA	0.74 mg/l	7 Tag(e)	Ceriodaphnia dubia	Tägliche Erneuerung	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion

Schlussfolgerung

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Aceton

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	90.9 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Xylol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
	23.2 Std	5E5 /cm ³	Read-across

Biologischen Abbaubarkeit Boden

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 304A	50 %	23 Tag(e)	Experimenteller Wert

2-Butoxyethanol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	90.4 %; Kohlenstoffdioxid	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.90	5.459 Std	1.5E6 /cm ³	QSAR

Ethylbenzol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
ISO 14593	70 % - 80 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
	2.3 Tag(e)	500000 /cm ³	Literaturstudie

n-Butylacetat

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301D	83 %; Sauerstoffverbrauch	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

NOVAFILL FLEX

2-Methyl-1-propanol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301D	70 % - 80 %; Sauerstoffverbrauch	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Toluol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
APHA	81 %; Sauerstoffverbrauch	5 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
	2.59 Tag(e)	5E5 /cm ³	Berechnungswert

Schlussfolgerung

Wasser

Enthält biologisch leicht abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

NOVAFILL FLEX

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Aceton

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		-0.23		Testdaten

Kaolin

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten vorhanden			

Xylol

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		25.9	56 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss	Read-across

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		3.12 - 3.2	20 °C	Read-across

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten vorhanden			

2-Butoxyethanol

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
					Datenverzicht

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
BASF Test		0.81	25 °C	Experimenteller Wert

Ethylbenzol

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		1	6 Woche(n)	Oncorhynchus kisutch	Literaturstudie

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
EU Methode A.8		3.6	20 °C	Experimenteller Wert

n-Butylacetat

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		2.3	25 °C	Experimenteller Wert

2-Methyl-1-propanol

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		1	25 °C	Experimenteller Wert

NOVAFILL FLEX

Toluol

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		90	72 Std	Leuciscus idus	Experimenteller Wert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		2.73	20 °C	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

Aceton

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.374 - 0.988	Berechnungswert

Xylol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	Äquivalent mit OECD 121	2.73	Read-across

2-Butoxyethanol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.451 - 0.882	Berechnungswert

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level I	0.31 %	0 %	0.01 %	0.59 %	99.09 %	QSAR

Ethylbenzol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	3.12	QSAR

n-Butylacetat

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	1.268 - 1.844	Berechnungswert

2-Methyl-1-propanol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.47	Berechnungswert

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level I	32.02 %		0.03 %	0.03 %	67.92 %	Berechnungswert

Toluol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
Koc		205	Berechnungswert
log Koc		2.312	Berechnungswert

Flüchtigkeit (Henry-Konstante H)

Wert	Methode	Temperatur	Bemerkung	Wertbestimmung
485 Pa.m ³ /mol				Berechnungswert

Schlussfolgerung

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

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im 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

NOVAFILL FLEX

Treibhausgase

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluoridierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

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

NOVAFILL FLEX

Aceton

Grundwasser

Grundwassergefährdend

2-Butoxyethanol

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Ethylbenzol

Grundwasser

Grundwassergefährdend

n-Butylacetat

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Toluol

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).

08 01 11* (Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken: Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Spezifische Abfallverwertung. 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. 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

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	nein
--	------

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

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überabernungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

28 / 35

NOVAFILL FLEX

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	nein
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	
UN-Nummer	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Druckgaspackungen
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
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	
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	-
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
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)

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

29 / 35

NOVAFILL FLEX

14.1. UN-Nummer	UN-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	nein
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:

Ausgangsstoffe für Explosivstoffe

Aufgrund des Vorhandenseins einer oder mehrerer Komponenten in diesem Gemisch wird der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung dieses Produkts durch die Allgemeinheit durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
90 % - 95 %	

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (Richtlinie 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG und Änderungen)

Xylol

Arbeitsstoff	Hautresorption
Xylol, alle Isomeren, rein	Haut

2-Butoxyethanol

Arbeitsstoff	Hautresorption
2-Butoxyethanol	Haut

Ethylbenzol

Arbeitsstoff	Hautresorption
Ethylbenzol	Haut

Toluol

Arbeitsstoff	Hautresorption
Toluol	Haut

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:
P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE	5 000 (netto)	50 000 (netto)	Keine	Entflammbarkeit

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"> · Aceton · Xylol · 2-Butoxyethanol · Ethylbenzol · n-Butylacetat · 2-Methyl-1-propanol 	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	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.

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

30 / 35

NOVAFILL FLEX

<ul style="list-style-type: none"> · Toluol 	<p>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.</p>	<p>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 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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Aceton · Xylol · Ethylbenzol · n-Butylacetat · 2-Methyl-1-propanol · Toluol 	<p>Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.</p>	<p>1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für — 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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Toluol 	<p>Toluol</p>	<p>Darf nicht als Stoff oder in Gemischen in Konzentrationen von $\geq 0,1$ Gew.-% in für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten Klebstoffen und Farbsprühdosen in Verkehr gebracht oder verwendet werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Aceton · Xylol · 2-Butoxyethanol · 2-Methyl-1-propanol · Toluol 	<p>Stoffe, auf die mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft: 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.</p>	<p>Mischungen zu Tätowierzwecken unterliegen den Einschränkungen von Verordnung (EU) 2020/2081</p>

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

31 / 35

NOVAFILL FLEX

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.

Nationale Gesetzgebung Belgien

NOVAFILL FLEX

Keine Daten vorhanden

Erdölgase, flüssig

Zusätzliche Einstufung	Pétrole (gaz liquéfié); C; La mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application de l'arrêté royal du 2 décembre 1993 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes et mutagènes et reprotoxiques au travail.
------------------------	--

Xylol

Hautresorption	Xylène, isomères mixtes, purs; D; La mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.
----------------	--

2-Butoxyethanol

Hautresorption	2-Butoxyéthanol; D; La mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.
----------------	--

Ethylbenzol

Hautresorption	Ethylbenzène; D; La mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.
----------------	---

Toluol

Hautresorption	Toluène; D; La mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.
----------------	--

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

NOVAFILL FLEX

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

Xylol

Huidopname (wettelijk)	Xyleen, o-, m-, p-isomeren; H
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling)	xyleen; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling); 2

2-Butoxyethanol

Huidopname (wettelijk)	2-Butoxyethanol; H
------------------------	--------------------

Ethylbenzol

Huidopname (wettelijk)	Ethylbenzeen; H
------------------------	-----------------

Toluol

SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling)	Tolueen; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling); 2
--	---

Nationale Gesetzgebung Frankreich

NOVAFILL FLEX

Keine Daten vorhanden

Xylol

Risque de pénétration percutanée	Xylènes, isomères mixtes, purs; Risque de pénétration percutanée
----------------------------------	--

Titandioxid: [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]

Catégorie cancérigène	Titane (dioxyde de), en Ti; C2
-----------------------	--------------------------------

2-Butoxyethanol

Risque de pénétration percutanée	2-Butoxyéthanol; Risque de pénétration percutanée
----------------------------------	---

Ethylbenzol

Risque de pénétration percutanée	Ethylbenzène; Risque de pénétration percutanée
----------------------------------	--

Toluol

Catégorie toxique pour la reproduction	Toluène; R2
Risque de pénétration percutanée	Toluène; Risque de pénétration percutanée

Nationale Gesetzgebung Deutschland

NOVAFILL FLEX

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

NOVAFILL FLEX

Aceton

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

Kaolin

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

Xylol

TA-Luft	5.2.5/I
Hautresorptive Stoffe	Xylol (alle Isomeren); H; Hautresorptiv

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

2-Butoxyethanol

TA-Luft	5.2.5/I
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	2-Butoxyethanol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
Hautresorptive Stoffe	2-Butoxyethanol; H; Hautresorptiv

Ethylbenzol

TA-Luft	5.2.5/I
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Ethylbenzol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
Hautresorptive Stoffe	Ethylbenzol; H; Hautresorptiv

n-Butylacetat

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

2-Methyl-1-propanol

TA-Luft	5.2.5
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	2-Methylpropan-1-ol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

Toluol

TA-Luft	5.2.5/I
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Toluol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
Hautresorptive Stoffe	Toluol; H; Hautresorptiv

Nationale Gesetzgebung Österreich

NOVAFILL FLEX

Keine Daten vorhanden

2-Butoxyethanol

besondere Gefahr der Hautresorption	2-Butoxyethanol; H
-------------------------------------	--------------------

Ethylbenzol

besondere Gefahr der Hautresorption	Ethylbenzol; H
-------------------------------------	----------------

Toluol

Fortpflanzungsgefährdend [fruchtschädigend (entwicklungsschädigend)]	Toluol; d
besondere Gefahr der Hautresorption	Toluol; H

Nationale Gesetzgebung UK

NOVAFILL FLEX

Keine Daten vorhanden

Xylol

Skin absorption	Xylene, o-,m-,p- or mixed isomers; Sk
-----------------	---------------------------------------

2-Butoxyethanol

Skin absorption	2-Butoxyethanol; Sk
-----------------	---------------------

Ethylbenzol

Skin absorption	Ethylbenzene; Sk
-----------------	------------------

Toluol

Skin absorption	Toluene; Sk
-----------------	-------------

Sonstige relevante Daten

NOVAFILL FLEX

Keine Daten vorhanden

Aceton

TLV - Carcinogen	Acetone; A4
------------------	-------------

Kaolin

TLV - Carcinogen	Kaolin; A4
------------------	------------

NOVAFILL FLEX

Xylol

IARC - Klassifizierung	3; Xylenes
TLV - Carcinogen	Xylene (all isomers); A4

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]

IARC - Klassifizierung	2B; Titanium dioxide
TLV - Carcinogen	Titanium dioxide; A4

2-Butoxyethanol

TLV - Carcinogen	2-Butoxyethanol; A3
IARC - Klassifizierung	3; 2-butoxyethanol

Ethylbenzol

IARC - Klassifizierung	2B; Ethylbenzene
TLV - Carcinogen	Ethyl benzene; A3

Toluol

IARC - Klassifizierung	3; Toluene
TLV - Carcinogen	Toluene; A4

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

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.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen bei Einatmen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen bei Einatmen.
- H373 Kann die Organe schädigen (zentrales Nervensystem, Leber, Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
- H373 Kann die Organe schädigen (zentrales Nervensystem, Leber, Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken.
- H373 Kann die Organe schädigen (Ohren (Gehörschaden)) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
- H373 Kann die Organe schädigen (zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
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

Überarbeitungsgrund: 2, 3, 9, 12

Datum der Erstellung: 2001-02-07

Datum der Überarbeitung: 2022-01-28

Überarbeitungsnummer: 1100

BIG-Nummer: 32507

34 / 35

NOVAFILL FLEX

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.