

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830



NOVAFUEL POWERKLEEN

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : NOVAFUEL POWERKLEEN
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

Kraftstoff: Zusatzstoff
Detergens nach Verordnung (EG) Nr. 648/2004

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

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

Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 85 97 37
☎ +32 14 85 97 38
info@tec7.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
Flam. Liq.	Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Acute Tox.	Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Acute Tox.	Kategorie 4	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Asp. Tox.	Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT RE	Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Skin Irrit.	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit.	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE	Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
STOT SE	Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic	Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Xylol; Aceton.

Signalwort

Gefahr

H-Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H312 + H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

<http://www.big.be>

© BIG vzw

Überarbeitungsgrund: 2

Überarbeitungsnummer: 0600

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Produktnummer: 44634

1 / 22

134-16239-697-de-DE

NOVAFUEL POWERKLEEN

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P260	Dampf/Nebel nicht einatmen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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 Registrierungsnummer	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Xylol 01-2119488216-32	1330-20-7 215-535-7	C≤50%	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
Aceton 01-2119471330-49	67-64-1 200-662-2	C≤40%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Bestandteil
Ethanol 01-2119457610-43	64-17-5 200-578-6	C≤10%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	(1)(2)(6)(8)(10)	Bestandteil
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on 01-2119473975-21	123-42-2 204-626-7	C≤5%	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319	(1)(2)(10)	Bestandteil
(Z)-Octadec-9-enylamin, ethoxiliert	26635-93-8 500-048-7	C≤0.5%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400	(1)(9)	Bestandteil

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 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

(8) Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, siehe Punkt 16

(9) M-Faktor, siehe Punkt 16

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

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:

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

2 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

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:

Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute. Kopfschmerzen. Schwindel. Schläfrigkeit.

Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut. NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Trockene Haut. Rissige Haut.

Nach Augenkontakt:

Reizung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Aspirationspneumonie möglich. Reizung der Magen-Darm-Schleimhäute.

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: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöscher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO₂-Löscher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.

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: Pressluftgerät (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 Punkt 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 Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Wenn möglich Verdunstung einschränken. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

NOVAFUEL POWERKLEEN

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, wurden 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

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Strenge Hygiene befolgen. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Behälter gut geschlossen halten. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Lagerungstemperatur: < 50 °C. Vor Frost schützen. Raumentlüftung am Boden. Feuerfester Lagerraum. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmitteln, Reduktionsmitteln, (starken) Säuren, (starken) Basen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, wurden 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

Aceton	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1210 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

Belgien

4-Hydroxy-4-méthyl-2-pentanone	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	241 mg/m ³
Acétone	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1210 mg/m ³
	Kurzzeitwert	1000 ppm
	Kurzzeitwert	2420 mg/m ³
Alcool éthylique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1907 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

Aceton	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	501 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
Ethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	136 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	260 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	992 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1900 mg/m ³

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

4 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

Xylen (o-,m- en 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

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 éthylique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1000 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1900 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	5000 ppm
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	9500 mg/m ³
Diacétone-alcool	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	240 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

4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	96 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
Ethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	200 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	380 mg/m ³
Xylol (alle Isomeren)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	100 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	440 mg/m ³

UK

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	241 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	75 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	362 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
Ethanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1000 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1920 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

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

5 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

USA (TLV-ACGIH)

Acetone	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	250 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	500 ppm
Diacetone alcohol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	50 ppm
Ethanol	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	1000 ppm
Xylene (all isomers)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	100 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	150 ppm

b) Nationale biologische Grenzwerte

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

Deutschland

Aceton (Aceton)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	80 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Xylol (alle isomeren) (Methylhippur-(Tolur-) säure (alle isomere))	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	2000 mg/l	11/2016 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Xylol (alle isomeren) (Xylol)	Vollblut: expositionsende, bzw. schichtende	1,5 mg/l	11/2016 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG

UK

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

USA (BEI-ACGIH)

Acetone (Acetone)	Urine: end of shift	25 mg/L	Nonspecific
Xylen (Methylhippuric acids)	Urine: end of shift	1,5 g/g creatinine	

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
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
diacetone alcohol (Alcohols Combined)	NIOSH	1405
Diacetone Alcohol (Alcohols III)	NIOSH	1402
Diacetone Alcohol	OSHA	7
Ethanol (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
ethanol	NIOSH	8002
Ethyl Alcohol (Ethanol)(Alcohols I)	NIOSH	1400
Ethyl Alcohol	OSHA	100
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

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	

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	

Ethanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	950 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	343 mg/kg bw/Tag	

NOVAFUEL POWERKLEEN

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	32.6 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	240 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	467 mg/kg bw/Tag	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

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	

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	

Ethanol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	114 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	206 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	87 mg/kg bw/Tag	

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	5.8 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	167 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	1.67 mg/kg bw/Tag	

PNEC

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	

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	

Ethanol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.96 mg/l	
Meerwasser	0.79 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	2.75 mg/l	
STP	580 mg/l	
Süßwassersediment	3.6 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	2.9 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.63 mg/kg Boden dw	
Oral	0.38 g/kg Nahrung	

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	2 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1 mg/l	
Meerwasser	0.2 mg/l	
STP	10 mg/l	
Süßwassersediment	7.4 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.74 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.31 mg/kg Boden dw	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

NOVAFUEL POWERKLEEN

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, wurden 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

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

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

a) Atemschutz:

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

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad	Bemerkung
Butylkautschuk	> 480 Minuten	0.7 mm	Klasse 6	

c) Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille (EN 166).

d) Hautschutz:

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

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Farbe	Keine Daten vorhanden zur Farbe
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	1.00 - 19.00 Vol %
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	1 mPa.s ; 20 °C
Kinematische Viskosität	1 mm ² /s ; 40 °C
Schmelzpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Siedepunkt	57 °C - 172 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	5.60 ; Butylacetat
Relative Dampfdichte	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Dampfdruck	59 hPa ; 20 °C
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Relative Dichte	0.84 ; 20 °C
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	370 °C
Flammpunkt	6 °C
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	Keine Daten in der Literatur vorhanden

9.2. Sonstige Angaben

Absolute Dichte	839 kg/m ³ ; 20 °C
-----------------	-------------------------------

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

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

8 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln, Reduktionsmitteln, (starken) Säuren, (starken) Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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	
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 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation			Kategorie 4			Anhang VI	

Aceton

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	5800 mg/kg		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	20000 mg/kg		Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 15800 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Beweiskraft	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Sonstiges	76 mg/l	4 Stdn	Ratte (weiblich)	Beweiskraft	

Ethanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	10470 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal						Datenverzicht	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	124.7 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	3002 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD0	Äquivalent mit OECD 402	> 1875 mg/kg bw	24 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 1875 mg/kg bw	24 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC0	Äquivalent mit OECD 403	≥ 7.6 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

(Z)-Octadec-9-enylamin, ethoxyliert

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral			Kategorie 4			Literaturstudie	

Schlussfolgerung

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Nicht als akut toxisch bei Verschlucken klassifiziert

Ätz-/Reizwirkung

NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

9 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

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	

Aceton

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Beweiskraft	
Haut	Keine Reizwirkung	Sonstiges	3 Tag(e)	24; 48; 72 Stunden	Meerschweinchen	Beweiskraft	
Inhalation	Leicht reizend	Beobachtungsstudie am Menschen	20 Minuten		Mensch	Literatur	

Ethanol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	OECD 405	14 Tag(e)	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	24 Std	1; 2; 3; 4; 5; 7 Tage	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Leicht reizend	Äquivalent mit OECD 404	24 Std	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation	Reizwirkung	Beobachtung von Menschen	15 Minuten		Mensch	Beweiskraft	

(Z)-Octadec-9-enylamin, ethoxyliert

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Literaturstudie	

Schlussfolgerung

Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Atemwege reizen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

NOVAFUEL POWERKLEEN

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

Xylol

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

Aceton

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Beobachtung von Menschen			Mensch	Literatur	

Ethanol

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

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09
Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

10 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

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

Schlussfolgerung

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität

NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC		≥ 3515 mg/m ³		Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert

Aceton

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	20 mg/l		Keine Wirkung	13 Woche(n)	Maus (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC		19000 ppm		Keine Wirkung	8 Woche(n)	Ratte (männlich)	Beweiskraft
Inhalation (Dämpfe)	Dosisniveau	Beobachtungsstudie am Menschen	361 ppm	Zentrales Nervensystem	Neurotoxische Wirkungen	2 Tag(e)	Mensch	Epidemiologische Studie

Ethanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	LOAEL	Äquivalent mit OECD 408	3160 mg/kg	Leber; Niere	Keine Wirkung	7 Wochen (täglich) - 14 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC	Äquivalent mit OECD 453	1.3 mg/l Luft	Hypophyse	Histologie	12 Monat	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	600 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Woche(n)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC systemische Wirkungen	Äquivalent mit OECD 412	4685 mg/m ³ Luft		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	6 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC lokale Wirkungen	Äquivalent mit OECD 412	≥ 4685 mg/m ³ Luft	Atemtrakt	Keine Wirkung	6 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOEC	Äquivalent mit OECD 412	1041 mg/m ³ Luft		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	6 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

NOVAFUEL POWERKLEEN

Xylool

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	

Aceton

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

Ethanol

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

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	CHL/IU Zellen		Experimenteller Wert	
Negativ	OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)		Experimenteller Wert	

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Xylool

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

Aceton

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ		13 Woche(n)	Maus (männlich / weiblich)		Literatur

Ethanol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Mehrdeutig (Oral (Magensonde))	Äquivalent mit OECD 478	5 Tage (1x / Tag)	Maus (männlich)	Allgemeines	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Xylool

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Oral	NOAEL	Äquivalent mit EU Methode B.32	≥ 500 mg/kg bw/Tag	103 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Oral	NOAEL	Äquivalent mit EU Methode B.32	≥ 1000 mg/kg bw/Tag	103 Wochen (5 Tage / Woche)	Maus (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

Aceton

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Dermal	NOEL	Sonstiges	79 mg	51 Woche(n)	Maus (weiblich)	Keine Wirkung		Literatur

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

12 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

Ethanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 453	≥ 1.3 ppm	24 Monat	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Read-across
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 451	> 3000 mg/kg bw/Tag	104 Wochen (täglich)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Xylol

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	BMCL10	Äquivalent mit OECD 414	1082 ppm	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	BMCL10	Äquivalent mit OECD 414	887 ppm	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC (P)	EPA OPPTS 870.3800	≥ 500 ppm	70 Tage (6Std / Tag)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Read-across

Aceton

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	11000 ppm	6 Tage (Trächtigkeit, täglich) - 19 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte (männlich / weiblich)			Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	Sonstiges	900 mg/kg bw/Tag	13 Woche(n)	Ratte (männlich)	Keine Wirkung		Literatur

Ethanol

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	≥ 20000 ppm	20 Tage (7Std / Tag)	Ratte (männlich)	Keine Wirkung	Magen	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	16000 ppm	20 Tage (7Std / Tag)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Trinkwasser))	NOAEL (P)	Äquivalent mit OECD 416	20700 mg/kg bw/Tag	18 Woche(n)	Maus (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	≥ 1000 mg/kg bw/Tag	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	≥ 1000 mg/kg bw/Tag	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	4106 mg/m ³ Luft	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung		Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL (P)	OECD 422	100 mg/kg bw/Tag	41 Tag(e) - 45 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Aspirationsgefahr

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Toxizität andere Wirkungen

NOVAFUEL POWERKLEEN

Aceton

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

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

13 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

NOVAFUEL POWERKLEEN

Schädigung des Nervensystems. Beeinträchtigung der Nieren. Vergrößerung/Schädigung der Leber.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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
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 Fische	NOEC		> 1.3 mg/l	56 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Read-across; Tödlich
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	OECD 209	> 157 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP

Aceton

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	EU Methode C.1	5540 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	LC50	Sonstiges	12600 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50		> 7000 mg/l	96 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	Äquivalent mit OECD 211	2212 mg/l	28 Tag(e)	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert

Ethanol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	US EPA	15300 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert
Akute Toxizität Krebstiere	LC50	ASTM E729-80	5012 mg/l	48 Std	Ceriodaphnia dubia	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	Äquivalent mit OECD 201	275 mg/l	3 Tag(e)	Chlorella vulgaris	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität Fische	ChV	US EPA	245 mg/l	30 Tag(e)	Pisces		Süßwasser	QSAR; Tödlich
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC		9.6 mg/l	9 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50		5800 mg/l	4 Std	Paramecium caudatum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

14 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	> 100 mg/l	96 Std	Oryzias latipes	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Tödlich
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	> 1000 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	> 1000 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
	NOEC	OECD 201	≥ 1000 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische								Datenverzicht
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	100 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	> 1000 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Atmung
	ECO		825 mg/l	16 Std	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert

(Z)-Octadec-9-enylamin, ethoxyliert

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	0.1 mg/l	96 Std	Danio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	0.043 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	86.7 µg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP

Schlussfolgerung

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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	500000 /cm ³	Read-across

Biologischen Abbaubarkeit Boden

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

Aceton

Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

Ethanol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
	84 %; Sauerstoffverbrauch	20 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
	40 Std	500000 /cm ³	Berechnungswert

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 301A	98.51 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

(Z)-Octadec-9-enylamin, ethoxyliert

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	74 %; GLP	28 Tag(e)	Read-across

Schlussfolgerung

Wasser

Tensid(e) ist/sind biologisch abbaubar nach Verordnung (EG) Nr. 648/2004

NOVAFUEL POWERKLEEN

12.3. Bioakkumulationspotenzial

NOVAFUEL POWERKLEEN

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

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

Aceton

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFWIN	3			Read-across

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		-0.23		Testdaten

Ethanol

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		1 - 4.5	72 Std	Cyprinus carpio	Read-across

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 107		-0.35	24 °C	Experimenteller Wert

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		-0.09		QSAR

(Z)-Octadec-9-enylamin, ethoxyliert

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
Log BCF		1.37			Berechnungswert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 123		3.4	25 °C	

Schlussfolgerung

Aufgrund der verfügbaren Zahlenwerte kann keine eindeutige Schlussfolgerung gezogen werden

12.4. Mobilität im Boden

Xylol

(log) Koc

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

Ethanol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		0	Berechnungswert

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	53.2 %		0.1 %	13.7 %	33.1 %	QSAR

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	1	QSAR

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund von zu wenig Informationen kann keine Aussage darüber gemacht werden, ob die Komponente(n) die Kriterien für PBT und vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllt bzw. erfüllen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

NOVAFUEL POWERKLEEN

Treibhausgase

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

16 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

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

Ozonabbaupotential (ODP)

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

Ethanol

Grundwasser

Grundwassergefährdend

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Grundwasser

Grundwassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997. Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

20 01 29* (Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01): Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. 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	1993
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aceton)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	601
Sondervorschriften	640D
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

Eisenbahn (RID)

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	1993
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aceton)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

17 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	601
Sondervorschriften	640D
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aceton)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	601
Sondervorschriften	640D
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

See (IMDG/IMSBC)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	flammable liquid, n.o.s. (acetone)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Marine pollutant	-
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben

Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Flammable liquid, n.o.s. (acetone)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	A3
Passagier- und Fracht-Flugzeug	
Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	1 L

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

18 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
99.495 %	
834.762 g/l	

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (Richtlinie 98/24/EG, 2000/39/EG und 2009/161/EU)

Xylol

Arbeitsstoff	Hautresorption
Xylol, alle Isomeren, rein	Haut

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

≥30% aromatische Kohlenwasserstoffe, <5% kationische Tenside

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"> · Xylol · Aceton · Ethanol · 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on 	<p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dürfen nicht verwendet werden <ul style="list-style-type: none"> — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern <ul style="list-style-type: none"> — 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: <ol style="list-style-type: none"> a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt. 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird. 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.“
<ul style="list-style-type: none"> · Xylol · Aceton · Ethanol · 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on 	<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</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für <ul style="list-style-type: none"> — Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, — künstlichen Schnee und Reif, — unanständige Geräusche, — Luftschlangen, — Scherzexkreme, — Horntöne für Vergnügungen, — Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken, — künstliche Spinnweben,

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

19 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

	davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.	– Stinkbomben. 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: ‚Nur für gewerbliche Anwender‘. 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen. 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.
--	--	---

Nationale Gesetzgebung Belgien
NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine Daten vorhanden

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.
----------------	--

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande
NOVAFUEL POWERKLEEN

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

Xylol

Huidopname (wettelijk)	Xyleen (o-,m- en p-isomeren); H
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling)	xyleen; 2; Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Ethanol

Huidopname (wettelijk)	Ethanol; H
SZW - Lijst van kankerverwekkende stoffen	Ethanol; In SZW-Liste krebserregender Stoffe aufgenommen
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling)	ethanol / ethylalcohol; 1A; Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid)	ethanol / ethylalcohol; 1A; Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (borstvoeding)	ethanol / ethylalcohol; Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen

Nationale Gesetzgebung Frankreich
NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine Daten vorhanden

Xylol

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

Nationale Gesetzgebung Deutschland
NOVAFUEL POWERKLEEN

WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

Xylol

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

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

Ethanol

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

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

TA-Luft	5.2.5
Hautresorptive Stoffe	4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on; H; Hautresorptiv

(Z)-Octadec-9-enylamin, ethoxiliert

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

Nationale Gesetzgebung UK
NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine Daten vorhanden

Xylol

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

Sonstige relevante Daten

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

20 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

NOVAFUEL POWERKLEEN

Keine Daten vorhanden

Xylol

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

Aceton

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

Ethanol

IARC - Klassifizierung	1; Alcohol beverages
TLV - Carcinogen	Ethanol; A3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 3 aufgeführten H-Sätze:

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- 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.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe schädigen (zentrales Nervensystem, Leber, Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken.
- H373 Kann die Organe schädigen (zentrales Nervensystem, Leber, Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
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

M-Faktor

(Z)-Octadec-9-enylamin, ethoxyliert	1	Akut	BIG
-------------------------------------	---	------	-----

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte CLP

Ethanol	C ≥ 50 %	Eye Irrit. 2; H319	ECHA
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	C ≥ 10 %	Eye Irrit. 2; H319	CLP Anhang VI (ATP 0)

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

Überarbeitungsgrund: 2

Datum der Erstellung: 2007-01-09

Datum der Überarbeitung: 2020-03-31

Überarbeitungsnummer: 0600

Produktnummer: 44634

21 / 22

NOVAFUEL POWERKLEEN

Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.