

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200

Version 3.0

Druckdatum 13.11.2015

Überarbeitet am / gültig ab 29.05.2015

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname : UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

Firma : Brenntag Schweizerhall AG  
Elsässerstrasse 231  
CH 4013 Basel

Telefon : +41 (0)58 344 80 00

Telefax : +41 (0)58 344 82 08

Email-Adresse : doku@brenntag.ch

Verantwortliche/ausstellen de Person : Abteilung Produktsicherheit

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum  
CH-8032 ZÜRICH  
Tel. +41 (0) 44 251 51 51  
Nationale Notfallnummer: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	---	H226

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	---	H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	Zentralnervensystem	H336
Aspirationsgefahr	Kategorie 1	---	H304
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2	---	H411

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG	
Gefahrensymbol / Gefahrenkategorie	R-Sätze
	R10
Gesundheitsschädlich (Xn)	R65
Reizend (Xi)	R36
Umweltgefährlich (N)	R51/53
	R66, R67

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

**Wichtige schädliche Wirkungen**

- Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.
- Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9 für physikalisch-chemische Informationen.
- Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) 1272/2008**

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

		H411	verursachen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise			
Prävention	:	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
		P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion	:	P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
		P305 + P351 + P338 + P310	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
		P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
		P370 + P378	Bei Brand: Wassersprühnebel, Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid (CO2) zum Löschen verwenden.

**Zusätzliche Kennzeichnung:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

- Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)
- 2-Methylpropan-1-ol
- n-Butylacetat
- Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)		Einstufung (67/548/EWG)
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise	

## UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200

**Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)**

EG-Nr.	: 919-446-0	Flam. Liq.3	H226	R10
Registrierung	: 01-2119458049-33-xxxx	STOT SE3	H336	Gesundheitsschädlich; Xn; R65
g		Asp. Tox.1	H304	R66
	>= 70 - < 90	Aquatic Chronic2	H411	R67
				Umweltgefährlich; N; R51-R53

**n-Butylacetat**

INDEX-Nr.	: 607-025-00-1	Flam. Liq.3	H226	R10
CAS-Nr.	: 123-86-4	STOT SE3	H336	R66
EG-Nr.	: 204-658-1	>= 1 - < 10		R67
Registrierung	: 01-2119485493-29-xxxx			
g				

**2-Methylpropan-1-ol**

INDEX-Nr.	: 603-108-00-1	Flam. Liq.3	H226	R10
CAS-Nr.	: 78-83-1	STOT SE3	H335, H336	Reizend; Xi;
EG-Nr.	: 201-148-0	Skin Irrit.2	H315	R37/38-R41
Registrierung	: 01-2119484609-23-xxxx	Eye Dam.1	H318	R67
g	>= 3 - < 5			

**Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend**

INDEX-Nr.	: 648-010-00-X	Flam. Liq.3	H226	R10
CAS-Nr.	: 90989-38-1	Acute Tox.4	H312	Gesundheitsschädlich; Xn; R20/21
EG-Nr.	: 292-694-9	Acute Tox.4	H332	Reizend; Xi;
Registrierung	: 01-2119486136-34-xxxx	Skin Irrit.2	H315	R36/37/38
g	>= 3 - < 5	Eye Irrit.2	H319	Gesundheitsschädlich; Xn; R48/20
		STOT SE3	H335	Gesundheitsschädlich; Xn; R65
		STOT RE2	H373	
		Asp. Tox.1	H304	

**Xylol**

INDEX-Nr.	: 601-022-00-9	Flam. Liq.3	H226	R10
CAS-Nr.	: 1330-20-7	Acute Tox.4	H332	Gesundheitsschädlich; Xn; R20/21
EG-Nr.	: 215-535-7	Acute Tox.4	H312	Reizend; Xi;
Registrierung	: 01-2119488216-32-xxxx	Skin Irrit.2	H315	R36/37/38
g	>= 1 - < 3	Eye Irrit.2	H319	Gesundheitsschädlich; Xn; R65
		Asp. Tox.1	H304	
		STOT SE3	H335	
		STOT RE2	H373	

**Ethylbenzol**

INDEX-Nr.	: 601-023-00-4	Flam. Liq.2	H225	Leichtentzündlich; F; R11
CAS-Nr.	: 100-41-4	Acute Tox.4	H332	Gesundheitsschädlich; Xn; R20
EG-Nr.	: 202-849-4	Skin Irrit.2	H315	Reizend; Xi;
		Eye Irrit.2	H319	R36/37/38
	>= 1 - < 3	STOT SE3	H335	Gesundheitsschädlich; Xn; R48/20
		STOT RE2	H373	Gesundheitsschädlich; Xn; R65
		Asp. Tox.1	H304	

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol**

## UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200

CAS-Nr.	: 34590-94-8	---	---	---
EG-Nr.	: 252-104-2			
Registrierun g	: 01-2119450011-60-xxxx	>= 1 - < 10		

Anmerkungen : Das enthaltene Xylol kann auf zwei verschiedene Arten betrachtet werden. Zum einen als Gemisch aus Xylen (CAS 1330-20-7) und Ethylbenzen (CAS 100-41-4) und der REACH-Registriernummer 01-2119488216-32-XXXX. Zweitens als aromatischer Kohlenwasserstoff im C8-Bereich, Leichtöl-Redestillat, hochsiedend (CAS 90989-38-1) mit der REACH-Registriernummer 01-2119486136-34-XXXX, der Xylen und Ethylbenzen enthält.

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- |                     |  |
|---------------------|--|
| Allgemeine Hinweise | : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  |
| Nach Einatmen       | : Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. |
| Nach Hautkontakt    | : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.   |
| Nach Augenkontakt   | : Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.   |
| Nach Verschlucken   | : Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.                                       |

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

- |          |   |
|----------|---|
| Symptome | : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11. |
| Effekte  | : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11. |

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |                              |
|------------|------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. |
|------------|------------------------------|

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200****ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Dämpfe können unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).
- Weitere Information : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

- Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

## UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200

Weitere Information : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur an einem Ort mit explosions sicherer Ausrüstung gebrauchen.

Brandklasse : entzündlich und rasch abbrennend;  $21^{\circ}\text{C} \leq \text{Flp} \leq 55^{\circ}\text{C}$

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 3 Entzündliche flüssige Stoffe

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

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

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**
**8.1. Zu überwachende Parameter**

<b>Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)</b>
---

<b>Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)</b>
---

DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	: 330 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	: 44 mg/kg KG/Tag
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	: 71 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	: 26 mg/kg KG/Tag
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	: 26 mg/kg KG/Tag

<b>Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)</b>
---

Kein PNEC-Wert wurde abgeleitet.	:
----------------------------------	---

<b>Inhaltsstoff: (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>	<b>CAS-Nr. 34590-94-8</b>
--	---------------------------

<b>Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)</b>
---

DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	: 65 mg/kg KG/Tag
DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	: 310 mg/cm <sup>2</sup>
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	: 15 mg/kg KG/Tag
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen,	: 37,2 mg/m <sup>3</sup>



**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

Einatmen

DNEL

Verbraucher, langfristig, Verschlucken : 1,67 mg/kg KG/Tag

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

 Süßwasser : 19 mg/l  
 (AF = 100)

 Meerwasser : 1,9 mg/l  
 (AF = 1000)

 Sporadische Freisetzung : 190 mg/l  
 (AF = 10)

Süßwassersediment : 70,2

Meeressediment : 7,02

Boden : 2,74

 Abwasserreinigungsanlage (STP) : 4168 mg/l  
 (AF = 1)

**Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

 50 ppm, 308 mg/m<sup>3</sup>

Indikativ

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

 50 ppm, 300 mg/m<sup>3</sup>

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt

 50 ppm, 300 mg/m<sup>3</sup>
**Inhaltsstoff: 2-Methylpropan-1-ol**
**CAS-Nr.**
**78-83-1**
**Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)**

DNEL

 Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen : 310 mg/m<sup>3</sup>

DNEL

 Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, : 25 mg/kg KG/Tag  
 Verschlucken

DNEL

 Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen : 55 mg/m<sup>3</sup>

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**
**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Süßwasser	:	0,4 mg/l
Meerwasser	:	0,04 mg/l
Sporadische Freisetzung	:	11 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	:	10 mg/l
Süßwassersediment	:	1,52 mg/kg
Meeressediment	:	0,125 mg/kg
Boden	:	0,0699 mg/kg

**Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**
**SUVA**

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
50 ppm, 150 mg/m<sup>3</sup>

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt  
50 ppm, 150 mg/m<sup>3</sup>

**Inhaltsstoff: n-Butylacetat**
**CAS-Nr.  
123-86-4**
**Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)**
**DNEL**

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen,  
Einatmen : 480 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL**

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen,  
Einatmen : 102,34 mg/m<sup>3</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Süßwasser	:	0,18 mg/l
Meerwasser	:	0,018 mg/l
Sporadische Freisetzung	:	0,36 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	:	35,6 mg/l

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

Süßwassersediment	:	0,981 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment	:	0,0981 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	:	0,0903 mg/kg Trockengewicht (TW)

**Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

SUVA  
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
200 ppm, 960 mg/m<sup>3</sup>, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt  
100 ppm, 480 mg/m<sup>3</sup>

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend</b>	<b>CAS-Nr. 90989-38-1</b>
----------------------	---	-------------------------------

**Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)**

DNEL	Arbeitsnehmer, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen Ethylbenzol	: 289 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	Arbeitsnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen Ethylbenzol	: 289 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	Arbeitsnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen Ethylbenzol	: 77 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	Arbeitsnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen Ethylbenzol	: 77 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	Arbeitsnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt Ethylbenzol	: 180 mg/kg KG/Tag
DNEL	Verbraucher, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen Ethylbenzol	: 174 mg/m <sup>3</sup>

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

DNEL		
Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen	:	174 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol		
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	:	14,8 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol		
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	108 mg/kg KG/Tag
Ethylbenzol		
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	1,6 mg/kg KG/Tag
Ethylbenzol		

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Wasser	:	0,327 mg/l
Sediment	:	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	:	2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)
Abwasserreinigungsanlage (STP)	:	6,58 mg/l

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Xylol</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>1330-20-7</b>

**Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)**

DNEL		
Arbeitnehmer, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen	:	289 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen	:	289 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	180 mg/kg KG/Tag
DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	:	77 mg/m <sup>3</sup>

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

DNEL		
Verbraucher, Akute - systemische Wirkungen, Einatmen	:	174 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen	:	174 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	108 mg/kg KG/Tag
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	:	14,8 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Süßwasser	:	0,327 mg/l
Meerwasser	:	0,327 mg/l
Sporadische Freisetzung	:	0,327 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	:	6,58 mg/l
Süßwassersediment	:	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment	:	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	:	2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)

**Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
50 ppm, 221 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

EU ELV, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
100 ppm, 442 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

SUVA, Angabe zur Haut:  
Kann durch die Haut absorbiert werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
200 ppm, 870 mg/m<sup>3</sup>, (4x15 Minuten/Schicht)

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt  
100 ppm, 435 mg/m<sup>3</sup>

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200****Inhaltsstoff: Ethylbenzol****CAS-Nr.****100-41-4****Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

EU ELV, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
200 ppm, 884 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
100 ppm, 442 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

SUVA, Angabe zur Haut:  
Kann durch die Haut absorbiert werden.

SUVA, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
50 ppm, 220 mg/m<sup>3</sup>

SUVA, Zeitgewichteter Durchschnitt  
50 ppm, 220 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**Persönliche Schutzausrüstung***Atemschutz*

Hinweis : Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.  
Empfohlener Filtertyp:A

*Handschutz*

Hinweis : Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).  
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

*Augenschutz*

Hinweis : Schutzbrille mit Seitenschutz

*Haut- und Körperschutz*

Hinweis : Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200****Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.  
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	25 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,787 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgefährlichkeit	:	Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

/Luftgemische ist möglich.

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Keine Information verfügbar.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes: Kohlenstoffoxide

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität	
Oral	
Keine Daten verfügbar	
Einatmen	
Schätzwert Akuter Toxizität	: > 20 mg/l (4 h; Dampf) (Rechenmethode)
Haut	



**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

Schätzwert Akuter Toxizität : > 2000 mg/kg ) (Rechenmethode)

**Reizung****Haut**

Keine Daten verfügbar

**Augen**

Keine Daten verfügbar

**Sensibilisierung**

Keine Daten verfügbar

**CMR-Wirkungen****CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Keine Daten verfügbar

Mutagenität : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgantoxizität****Einmalige Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Wiederholte Einwirkung**

Keine Daten verfügbar

**Andere toxikologische Eigenschaften****Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

**Inhaltsstoff:** Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)

**Akute Toxizität****Oral**

LD50 : > 15000 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 401)

**Einatmen**

LC50 : 13100 mg/l (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 403)  
Inhalation kann das zentrale Nervensystem beeinflussen.

**Haut**

LD50 : 3400 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 402)

**Reizung****Haut**

Ergebnis : Keine Hautreizung (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 404)

**Augen**

Ergebnis : Keine Augenreizung (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 405)

**Sensibilisierung**

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Maximierungstest (GPMT); Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)

**CMR-Wirkungen****CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Keine Daten verfügbar

Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen  
In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen  
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Teratogenität : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200****Spezifische Zielorgantoxizität****Einmalige Exposition**

Bemerkung : Keine Daten verfügbar

**Wiederholte Einwirkung**

Bemerkung : Keine Daten verfügbar

**Andere toxikologische Eigenschaften****Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoff: 2-Methylpropan-1-ol**

**CAS-Nr.**

**78-83-1**

**Akute Toxizität****Oral**

LD50 : 3350 mg/kg (Ratte, weiblich) (OECD Prüfrichtlinie 401)

LD50 : > 2830 mg/kg (Ratte, männlich) (OECD Prüfrichtlinie 401)

**Einatmen**

LC50 : > 18,18 mg/l (Ratte, männlich und weiblich; 4 h)

**Haut**

LD50 : > 2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 402)

**Reizung****Haut**

Ergebnis : Keine Hautreizung (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 404)

**Augen**

Ergebnis : Verursacht schwere Augenschäden. (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 405)

**Sensibilisierung**

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**
**CMR-Wirkungen**
**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität	:	Keine experimentellen Hinweise auf Kanzerogenität vorhanden.
Mutagenität	:	Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

**Teratogenität**

NOAEL Teratog.	:	10 mg/L (Ratte) (inhalativ) (OECD Prüfrichtlinie 414)
NOAEL Teratog.	:	2,5 mg/L (Kaninchen) (inhalativ) (OECD Prüfrichtlinie 414) Toxikologische Wirkung beim Muttertier.
NOAEL Teratog.	:	> 10 mg/L (Kaninchen) (inhalativ) (OECD Prüfrichtlinie 414) Teratogenität
NOAEL Teratog.	:	> 10 mg/L (Kaninchen) (inhalativ) (OECD Prüfrichtlinie 414) Toxikologische Wirkung beim Fötus.

**Reproduktionstoxizität**

NOAEL Eltern	:	> 7,5 mg/L (Ratte) (inhalativ) Toxikologische Wirkung beim Muttertier.
NOAEL Eltern	:	> 7,5 mg/L (Ratte) (inhalativ) 1. Generation, männlich/weiblich

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200****Andere toxikologische Eigenschaften****Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

NOAEL : >1450 mg/kg KG/Tag  
(Ratte, männlich und weiblich)  
(Oral) (OECD Prüfrichtlinie 408)

**Inhaltsstoff: n-Butylacetat** **CAS-Nr. 123-86-4**

**Akute Toxizität****Oral**

LD50 : 10760 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 423)

**Einatmen**

LC50 : 23,4 mg/l (Ratte; 4 h; Staub/Nebel) (OECD Prüfrichtlinie 403)

**Haut**

LD50 : > 14112 mg/kg (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 402)

**Reizung****Haut**

Ergebnis : Keine Hautreizung (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 404)

**Augen**

Ergebnis : Keine Augenreizung (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 405)

**Sensibilisierung**

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) (Maximierungstest (GPMT))  
nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)  
nicht sensibilisierend (Maus) (Mauseohrschwellungstest (MEST))

**CMR-Wirkungen****CMR Eigenschaften**

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

Mutagenität : Ames-Test: negativ

**Spezifische Zielorgantoxizität**
**Einmalige Exposition**

Einatmen : Zielorgane: Zentralnervensystem  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Wiederholte Einwirkung**

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,  
wiederholte Exposition, eingestuft.

**Andere toxikologische Eigenschaften**
**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Inhaltsstoff:	Xylol	CAS-Nr.
		1330-20-7

**Akute Toxizität**
**Oral**

LD50 Oral : > 2000 - 5000 mg/kg )

**Einatmen**

LC50 : > 10 - 20 mg/l

**Reizung**
**Haut**

Ergebnis : Reizt die Haut.

**Augen**

Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung**

Ergebnis : Keine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt bekannt.

**CMR-Wirkungen**
**CMR Eigenschaften**

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

Kanzerogenität	:	Beschränktes Beweismaterial von Studien an Tieren in Bezug auf die Karzinogenität
Mutagenität	:	Es wird nicht als mutagen angesehen.
Teratogenität	:	Es wird nicht als teratogen angesehen.
Reproduktionstoxizität	:	Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen.

**Spezifische Zielorgantoxizität**
**Einmalige Exposition**

Einatmen	:	Zielorgane: Atmungssystem Kann die Atemwege reizen.
----------	---	--

**Wiederholte Einwirkung**

Bemerkung	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
-----------	---	--

**Andere toxikologische Eigenschaften**
**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend</b>	<b>CAS-Nr.</b> <b>90989-38-1</b>
----------------------	---	-------------------------------------

**Akute Toxizität**
**Oral**

LD50 Oral	:	3523 mg/kg (Ratte)
-----------	---	--------------------

**Einatmen**

LC50	:	27,124 mg/l (Ratte; 4 h; Dampf)
------	---	---------------------------------

**Haut**

LD50 Dermal	:	12126 mg/kg (Kaninchen)
-------------	---	-------------------------

**Reizung**
**Augen**

## UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200

Ergebnis : Reizt die Augen.

### CMR-Wirkungen

#### CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Es wird nicht als karzinogen angesehen.

Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen  
In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Teratogenität : Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

Reproduktionstoxizität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

### Spezifische Zielorgantoxizität

#### Einmalige Exposition

Einatmen : Zielorgane: Atmungssystem  
Kann die Atemwege reizen.

#### Wiederholte Einwirkung

Einatmen : Zielorgane: Niere, Leber, Zentralnervensystem  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Andere toxikologische Eigenschaften

#### Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### Weitere Information

Sonstige Hinweise zur Toxizität : Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.  
Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität



**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

**Inhaltsstoff:** Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)

**Akute Toxizität**
**Fisch**

LL50 : 10 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h)  
(Toxizität gegenüber Fischen; OECD Prüfrichtlinie 203)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

EL50 : 10 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)  
(Daphnientoxizität; OECD- Prüfrichtlinie 202)

**Algen**

EL50 : 4,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)  
(Toxizität gegenüber Algen; OECD- Prüfrichtlinie 201)

**Chronische Toxizität**
**Fisch**

NOELR : 0,13 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 28 d)  
(QSAR)

**Aquatische Invertebraten**

0,28 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d) (OECD-  
Prüfrichtlinie 211)

**Inhaltsstoff:** 2-Methylpropan-1-ol **CAS-Nr.**  
78-83-1

**Akute Toxizität**
**Fisch**

LC50 : 1430 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

EC50 : 1100 mg/l (Daphnia pulex (Wasserfloh); 48 h)

**Algen**

NOEC : 53 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)  
(Endpunkt: Biomasse; OECD- Prüfrichtlinie 201)

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

EC50 : 632 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)  
(Endpunkt: Biomasse; OECD- Prüfrichtlinie 201)

EC50 : 1799 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)  
(Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie 201)

**Chronische Toxizität**
**Aquatische Invertebraten**

NOEC : 20 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d)

**Inhaltsstoff: n-Butylacetat**

**CAS-Nr.**

**123-86-4**

**Akute Toxizität**
**Fisch**

LC50 : 18 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h) (OECD  
Prüfrichtlinie 203)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

EC50 : 44 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)

**Algen**

EC50 : 647,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge); 72 h)  
(Wachstumshemmung)

NOEC : 200 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge))  
(Wachstumshemmung)

**Bakterien**

IC50 : 356 mg/l (Tetrahymena; 40 h)

**Inhaltsstoff: Xylol**

**CAS-Nr.**

**1330-20-7**

**Akute Toxizität**
**Fisch**

LC50 : 26,7 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h)

LC50 : 16,9 mg/l (Carassius auratus (Goldfisch); 96 h)

LC50 : 20,9 mg/l (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch); 96 h)

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

LC50 : 34,7 mg/l (Poecilia reticulata (Guppy); 96 h)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

EC50 : 1 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)

**Algen**

IC50 : 2,2 mg/l (Algen; 72 h)

**Chronische Toxizität****Fisch**

NOEC : > 1,3 mg/l (Fisch; 56 d)

**Aquatische Invertebraten**

NOEC : 0,96 mg/l (Daphnia (Wasserfloh); 7 d)

**Inhaltsstoff:** Aromatische Kohlenwasserstoffe,  
C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend

**CAS-Nr.**  
90989-38-1

**Akute Toxizität****Fisch**

|| LC50 : 2,6 mg/l (Fisch; 96 h)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

|| EC50 : 1,0 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)

**Algen**

|| IC50 : 2,2 mg/l (Algen; 72 h)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Inhaltsstoff:** Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-  
Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch  
(2-25%)

**Persistenz und Abbaubarkeit****Persistenz**

|| Ergebnis : Keine Daten verfügbar

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

||

**Biologische Abbaubarkeit**

|| Ergebnis : 74,7 % (aerob; Belebtschlamm; Expositionsdauer: 28 d)(OECD Prüfrichtlinie 301F)  
Leicht biologisch abbaubar.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>2-Methylpropan-1-ol</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>78-83-1</b>

**Persistenz und Abbaubarkeit**
**Persistenz**

|| Ergebnis : Keine Daten verfügbar

**Biologische Abbaubarkeit**

|| Ergebnis : 70 - 80 % (aerob; Belebtschlamm; Expositionsdauer: 28 d)(OECD Prüfrichtlinie 301D)

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>n-Butylacetat</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>123-86-4</b>

**Persistenz und Abbaubarkeit**
**Persistenz**

|| Ergebnis : Keine Daten verfügbar

**Biologische Abbaubarkeit**

|| Ergebnis : 83 % (aerob; Expositionsdauer: 28 d)(OECD Prüfrichtlinie 301D)  
Leicht biologisch abbaubar.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Xylol</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>1330-20-7</b>

**Persistenz und Abbaubarkeit**
**Persistenz**

Ergebnis : Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis : Leicht biologisch abbaubar.

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>90989-38-1</b>
----------------------	---	----------------	-------------------

**Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis : Vollständige aerobe Bioabbaubarkeit

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n- Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)</b>
----------------------	--

**Bioakkumulation**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>2-Methylpropan-1-ol</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>78-83-1</b>
----------------------	----------------------------	----------------	----------------

**Bioakkumulation**

Ergebnis : Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>n-Butylacetat</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>123-86-4</b>
----------------------	----------------------	----------------	-----------------

**Bioakkumulation**

Ergebnis : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Xylol</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>1330-20-7</b>
----------------------	--------------	----------------	------------------

**Bioakkumulation**

Ergebnis : BCF: 25,9  
Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>90989-38-1</b>
----------------------	---	----------------	-------------------

**Bioakkumulation**

Ergebnis : log Kow 3,2  
BCF: 25,9

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**
**II**
**12.4. Mobilität im Boden**

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)</b>
----------------------	---

**Mobilität**
**II** : Nicht anwendbar

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>2-Methylpropan-1-ol</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>78-83-1</b>

**Mobilität**
**II** Wasser : Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff allmählich in die Atmosphäre.

**II** Boden : Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>n-Butylacetat</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>123-86-4</b>

**Mobilität**
**II** : Keine Daten verfügbar

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Xylol</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>1330-20-7</b>

**Mobilität**
**II** : Das Produkt ist leicht flüchtig., Das Produkt ist teilweise in Wasser löslich., Adsorbiert am Boden., Hat geringe Mobilität.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>90989-38-1</b>

**Mobilität**
**II** Luft : Das Produkt ist leicht flüchtig.

**II** Wasser : gering löslich

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

<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>
---

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

Ergebnis : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht hochpersistent und hochbioakkumulierbar (vPvB).

**Inhaltsstoff: 2-Methylpropan-1-ol** **CAS-Nr. 78-83-1**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht hochpersistent und hochbioakkumulierbar (vPvB).

**Inhaltsstoff: n-Butylacetat** **CAS-Nr. 123-86-4**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht hochpersistent und hochbioakkumulierbar (vPvB).

**Inhaltsstoff: Xylol** **CAS-Nr. 1330-20-7**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht hochpersistent und hochbioakkumulierbar (vPvB).

**Inhaltsstoff: Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend** **CAS-Nr. 90989-38-1**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht hochpersistent und hochbioakkumulierbar (vPvB).

## UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200

||

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

#### Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Ergebnis :

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)**

#### Sonstige ökologische Hinweise

||

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko.

Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200****14.1. UN-Nummer**

|| 1993

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

|| ADR : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%), Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend)

|| RID : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%), Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8 Leichtöl-Redestillat, hochsiedend)

|| IMDG : Sondervorschrift 640E  
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%), Aromatic hydrocarbons, C8; Light Oil Redistillate, high boiling)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

|| ADR-Klasse : 3  
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode)

3; F1; 30; (D/E)

|| RID-Klasse : 3  
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)

3; F1; 30

|| IMDG-Klasse : 3  
(Gefahrzettel; EmS)

3; F-E, S-E

**14.4. Verpackungsgruppe**

|| ADR : III  
RID : III  
IMDG : III

**14.5. Umweltgefahren**

|| Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 ADR : Fisch und Baum  
Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 RID : Fisch und Baum  
Kennzeichnung gemäß 5.2.1.6.3 IMDG : Fisch und Baum  
Klassifizierung als umweltgefährdend : ja  
gemäß 2.9.3 IMDG

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

entfällt

## UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

IMDG : entfällt

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC (CH)	:	2-Methylpropan-1-ol: ex 2905.1490;
		Ethylbenzol: 2902.6090;
		n-Butylacetat: 2915.3300;
 Sonstige Vorschriften	:	Xylol: 2707.3090,2902.4490; Beschäftigungsbeschränkung: Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

#### 2-Methylpropan-1-ol

||  
|| EU. Verordnung Nr. 1451/2007 [Biozide], Anhang I, Wirkstoffe identifiziert als bestehende (OJ (L 325)  
Eingetragen EG Nummer: 201-148-0

#### Ethylbenzol

||  
|| EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse  
Eingetragen Nr. 3

||  
|| EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse  
Eingetragen Nr. 40

#### Xylol

||  
|| EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse  
Eingetragen Nr. 3

||  
|| EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse  
Eingetragen Nr. 40

||  
|| SUVA : Ethylbenzol: OL (lärmverstärkende Ototoxizität)

## UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200

|| SUVA : Xylol: OL (lärmverstärkende Ototoxizität) OL (lärmverstärkende Ototoxizität): nur p-Xylol

### Nationale Bestimmungen

CPID : 271817-29  
 Mengenschwelle StFV : 20.000 kg (gesetzlich bestimmt nach SR814.012 Anh. 1 Ziff. 4)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze.

R10	Entzündlich.
R11	Leichtentzündlich.
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
R36	Reizt die Augen.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R51	Giftig für Wasserorganismen.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Weitere Information

**UNIVERSALREINIGER GFX BE-541-30.200**

- Wichtige Literaturangaben und Datenquellen : Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
- Sonstige Angaben : Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden

|| Sektion wurde überarbeitet.