



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname/Bezeichnung** WF PRO  
**Eindeutiger Rezepturidentifikator** UFI: QX50-30DG-300J-G7DA  
**Produktkategorie** PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege- und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

**Gefahrbestimmende Komponenten**

Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)], n-Butanol, 3-Methylbut-2-en-1-ol

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

**Verwendungsbereiche [SU]**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)  
SU3 Industrielle Verwendungen

**Verwendung des Stoffs/Gemischs**

Gebrauchsfertige wasserfreie Reinigungslösung für zerlegte und unzerlegte Uhrwerke sowie metallische Präzisionsteile.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Lieferant**

Elma Schmidbauer GmbH  
Gottlieb-Daimler-Str. 17  
D-78224 Singen (Htwl.)  
Telefon +49 7731 882-0  
Telefax +49 7731 882-266  
E-Mail info@elma-ultrasonic.com  
Webseite www.elma-ultrasonic.com

Auskunft gebender Bereich:

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

**1.4 Notrufnummer**

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, +49 761 19240 EN)

Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich +43 1 406 43 43 GmbH

**\* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3, H226	Auf der Basis von Prüfdaten.
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode.
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode.
STOT SE 3, H336	Berechnungsmethode.
STOT RE 1, H372	Berechnungsmethode.
Asp. Tox. 1, H304	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.
Aquatic Chronic 2, H411	Berechnungsmethode.



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

**Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H372 Schädigt das zentrale Nervensystem bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

\* **2.2 Kennzeichnungselemente**

\* **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrbestimmende Komponenten**

Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)], n-Butanol, 3-Methylbut-2-en-1-ol

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H372 Schädigt das zentrale Nervensystem bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

\*

**Sicherheitshinweise**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort Arzt anrufen.

P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Andere Kennzeichnung**

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004:

≥ 30% aliphatische Kohlenwasserstoffe

15 - 30% aromatische Kohlenwasserstoffe

< 5% Seife

\* **2.3 Sonstige Gefahren**

\*

**Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**

Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.

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

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
		Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.
		Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

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

**3.1 Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
64742-82-1	919-446-0		Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]	90 - 100 Gew-%	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 STOT RE 1; H372 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411; EUH066	
71-36-3	200-751-6	603-004-00-6	n-Butanol	< 5 Gew-%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	
556-82-1	209-141-4		3-Methylbut-2-en-1-ol	< 5 Gew-%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	
68604-33-1	271-685-3		Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze	< 5 Gew-%	Aquatic Chronic 3; H412	
1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2	Ammoniak ...%	< 1 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	STOT SE 3; H335: C>=5% M=1 (Aquatic Acute 1)

REACH-Nr.	Stoffname
01-2119458049-33	Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]
01-2119484630-38	n-Butanol
01-2119438442-43	3-Methylbut-2-en-1-ol
01-2120770276-50	Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze
01-2119488876-14	Ammoniak ...%

**Zusätzliche Hinweise**

Gemisch aus aliphatischen, verzweigt aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen (C9-C12) mit Seifen-, Ammoniak- und Alkoxyzusätzen.



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

**Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

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

**Symptome**

Kopfschmerzen  
Benommenheit  
Schwindel

**Wirkungen**

Gefahr der Aspiration der Lunge.  
Nach Verschlucken Gefahr von Lungenödem und Pneumonie.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt**

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.  
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.  
Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.  
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid  
Zündfähige Dampf-Luft-Gemische sind schwerer als Luft. Entzündung über weite Entfernung ist möglich.



**WF PRO**

Druckdatum	08.03.2024
Bearbeitungsdatum	22.01.2024
Version	2.3 (de,AT)
ersetzt Fassung vom	07.10.2022 (2.2)

---

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Zusätzliche Angaben**

Brandklasse

B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen).

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Alle Zündquellen entfernen.

**Einsatzkräfte**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Personen in Sicherheit bringen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Alle Zündquellen entfernen.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

**Für Rückhaltung**

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Geeignetes Material zum Aufnehmen:

Kieselgur

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Schutzmaßnahmen**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Vermeiden von:  
Aerosolerzeugung/-bildung  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.  
Dämpfe sind schwerer als Luft.  
Raumluftabsaugung in Bodenhöhe vorsehen.  
Geeignetes Material für Behälter/Anlagen:  
Material, lösungsmittelbeständig  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.  
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.  
Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.

**Lagerklasse**

3 Entzündbare Flüssigkeiten

**Zu vermeidende Stoffe**

Nicht zusammen lagern mit:  
Oxidationsmittel

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
Unter Verschluss aufbewahren.  
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Nicht bei Temperaturen über 25 °C aufbewahren.  
Lagerzeit: 24 Monate.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlung**

keine weiteren

**\* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**\* 8.1 Zu überwachende Parameter**

**\* Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
71-36-3	200-751-6	Butan-1-ol	50 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 150 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 200 Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 600 (A)

**DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
64742-82-1	Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2- 25%)]	21 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 24



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
64742-82-1	Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]	330 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 6

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Technische Lüftung bei langandauernder Exposition.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille

**Handschutz**

Handschuhe (lösungsmittelfest)

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke]: FKM, 0,4mm.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke]: NBR, 0,35mm.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei:

ungenügender Absaugung

längerer Einwirkung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Mehrbereichsfilter ABEK

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Zusätzliche Hinweise**

Arbeitsplatzgrenzwerte für Kohlenwasserstoffgemische.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aggregatzustand**

flüssig

**Farbe**

hellbeige bis hellbraun

**Geruch**

nach Ammoniak und lösemittelartig

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			n-Butanol: 0,012 - 150 mg/m <sup>3</sup> (0,0039 - 48,7 ppm).
Geruchsschwelle:			3-Methylbut-2-en-1-ol: < 100 ppm (< 358 mg/m <sup>3</sup> ).
Geruchsschwelle:			Ammoniak: 5ppm (3,5mg/m <sup>3</sup> ).
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Erstarrungsbereich < -15 °C		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	116- 200 °C		



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Entzündbarkeit	fest		nicht anwendbar
Entzündbarkeit	gasförmig		nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze ca. 7 Vol-%		
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze 0.6 Vol-%		
Flammpunkt	30- 34 °C		
Zündtemperatur	> 200 °C		
Zersetzungstemperatur			nicht bestimmt
pH-Wert	im Lieferzustand		nicht anwendbar
Viskosität	ca. 1.2 mm <sup>2</sup> /s (20°C)		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		~6% sind wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient n- Oktanol/Wasser (log-Wert)	ca.3.2- 7		Wert für Kohlenwasserstoff- Komponenten.
Dampfdruck	≤ 7 hPa (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte	0.78- 0.8 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Relative Dampfdichte	> 1		
Partikeleigenschaften			nicht anwendbar (Flüssigkeit).

## 9.2 Sonstige Angaben

### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

##### Abschätzung/Einstufung

Das Gemisch enthält keine explosive Stoffe (CLP I 2.1.4.3 a).

CLP I 2.1.4.3 a: Das Einstufungsverfahren muss nicht angewendet werden, weil im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive Eigenschaften hinweisen.

#### entzündbare Gase

##### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar (Flüssigkeit).

#### Aerosole

##### Abschätzung/Einstufung

nicht relevant - kein Aerosol.

Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### Oxidierende Gase

##### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar (Flüssigkeit).

#### Gase unter Druck

##### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar (Flüssigkeit, kein gelöstes Gas unter Druck).

#### entzündbare Flüssigkeiten

##### Abschätzung/Einstufung

Flam. Liq. 3 H226: Flammpunkt ≥ 23 °C und ≤ 60 °C.

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.





**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

**entzündbare Feststoffe**

**Abschätzung/Einstufung**  
nicht anwendbar (Flüssigkeit).

**Selbstersetzliche Stoffe und Gemische**

**Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch enthält keine selbstersetzliche Stoffe (CLP I 2.8.4.2 a).  
CLP I 2.8.4.2 a: Im Molekül sind keine chemischen Gruppen vorhanden, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.

**Pyrophore Flüssigkeiten**

**Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch enthält keine pyrophore Stoffe - nicht selbstentzündlich (CLP I 2.9.4.1).  
CLP I 2.9.4.1: Das Einstufungsverfahren für pyrophore Flüssigkeiten braucht nicht angewandt zu werden, wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass sich der Stoff oder das Gemisch in Berührung mit Luft und bei normalen Temperaturen nicht von selbst entzündet (d. h. von diesem Stoff ist bekannt, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist).

**Pyrophore Feststoffe**

**Abschätzung/Einstufung**  
nicht anwendbar (Flüssigkeit).

**selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**

**Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch enthält keine selbsterhitzungsfähige Stoffe.

**Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**

**Abschätzung/Einstufung**  
nicht relevant - in Berührung mit Wasser entstehen keine entzündbaren Gase (CLP I 2.12.4.1).  
CLP I 2.12.4.1: Das Einstufungsverfahren für diese Klasse braucht nicht angewandt zu werden, a) wenn in der chemischen Struktur des Stoffes oder Gemisches keine Metalle oder Halbmetalle enthalten sind oder b) wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass der Stoff oder das Gemisch nicht mit Wasser reagiert, so z. B. weil der Stoff mit Wasser hergestellt oder mit Wasser gewaschen wird, oder c) wenn der Stoff oder das Gemisch bekanntermaßen in Wasser löslich ist und ein stabiles Gemisch bildet.

**Oxidierende Flüssigkeiten**

**Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch enthält keine oxidierende (brandfördernde) Stoffe.

**Oxidierende Feststoffe**

**Abschätzung/Einstufung**  
nicht anwendbar (Flüssigkeit).

**Organische Peroxide**

**Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch enthält keine organische Peroxide.

**Korrosiv gegenüber Metallen**

**Sicherheitstechnische Kenngrößen**

	Wert	Methode, Ergebnis	Quelle, Bemerkung
Korrosionsrate (mm Aluminium/Jahr)	< 6.25 mm/a	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	
Korrosionsrate (mm Stahl/Jahr)	< 6.25 mm/a	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	

**Abschätzung/Einstufung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

**Desensibilisierte Stoffe/Gemische**

**Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine desensibilisierte explosive Stoffe.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit			Kohlenwasserstoffgemisch: 0,16 (ASTM D3539).
Verdampfungsgeschwindigkeit			n-Butanol: 0,44 (ASTM D3539) / 33 (DIN 53170) .
Lösemittelgehalt	96 %		
Explosive Eigenschaften			Nicht als explosionsgefährlich eingestuft. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Brandfördernde Eigenschaften			keine

**Sonstige Angaben**

Dämpfe sind schwerer als Luft.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Keine weiteren gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil bei Umgebungstemperatur.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.  
Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**\* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**\* Akute Toxizität**

**\* Tierdaten**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
	CAS-Nr. 71-36-3 n-Butanol LD50: 790 mg/kg Spezies Ratte		
	CAS-Nr. 556-82-1 3-Methylbut-2-en-1-ol LD50: 1591 mg/kg Spezies Ratte		
	CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...% LD50: 350 mg/kg Spezies Ratte		
Akute dermale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
Akute inhalative Toxizität	Akute inhalative Toxizität (Dampf) > 50 mg/L	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
	CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...% Akute inhalative Toxizität (Dampf) LC50: 11.59 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 1 h		

**Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Reizend.	Berechnungsmethode.	

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Gefahr ernster Augenschäden.	Berechnungsmethode.	

**Sensibilisierung der Atemwege**

**Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Haut**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht sensibilisierend.		Berechnungsmethode.	

**Keimzellmutagenität**

**Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Das Gemisch ist nicht als mutagen / nicht als karzinogen / nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

**STOT SE 1 und 2**

**Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT SE 3**

**Reizung der Atemwege**

**Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Narkotisierende Wirkung**

**Abschätzung/Einstufung**

Narkotische Wirkungen: STOT SE 3 H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

**Abschätzung/Einstufung**

STOT RE 1 H372: Schädigt das zentrale Nervensystem bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationsgefahr**

**Experimentelle Daten**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Kinematische Viskosität (40°C):	< 20.5 mm <sup>2</sup> /s		
Kohlenwasserstoffgehalt (%):	90- 100		

**Abschätzung/Einstufung**

Aspirationstoxisch: Asp. Tox. 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Angaben über sonstige Gefahren**

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften			Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Sonstige Angaben**

Benzen: < 100 ppm.  
Wirkt entfettend auf die Haut.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: 10.1 mg/L CAS-Nr.68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze LC50: ≥ 21 mg/L Testdauer 96 h	berechnet.	



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% LC50: 0.16- 1.1 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 96 h		
	CAS-Nr.64742-82-1 Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] LL50 10- 30 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 96 h	OECD 203	
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% LOEC: 0.022 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 73 d		
	CAS-Nr.64742-82-1 Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] NOELR 0.13 mg/L Testdauer 28 h	QSAR	
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	NOELR 0.1- 0.2 mg/L EC50 10.5 mg/L	berechnet. berechnet.	
	CAS-Nr.68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze EC50 ≥ 4.2 mg/L		
	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% EC50 2.94 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 48 h		
	CAS-Nr.64742-82-1 Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] EL50 10- 22 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 48 h	OECD 202	
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	CAS-Nr.68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze NOEC 0.11 mg/L Testdauer 21 d		
	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% NOEC 0.79 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 96 h		



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
 Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
 Version 2.3 (de,AT)  
 ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	CAS-Nr. 64742-82-1 Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] NOELR 0.28 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 21 d	OECD 211	
	NOELR 0.1- 0.2 mg/L	berechnet.	
	EC50 2.5 mg/L	berechnet.	
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	CAS-Nr. 68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze EC50 > 44 mg/L Testdauer 72 h		
	CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...% EC50 330 mg/L Spezies Chlorella vulgaris Testdauer 5 d		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	CAS-Nr. 64742-82-1 Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] EL50 4.1 mg/L Spezies Pseudokirchneriella subcapitata Testdauer 72 h	OECD 201	
	CAS-Nr. 64742-82-1 Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] NOELR: 0.76 mg/L Spezies Pseudokirchneriella subcapitata Testdauer 72 h	OECD 201	
Toxizität für Mikroorganismen	NOELR: 0.1- 0.2 mg/L	berechnet.	
	nicht bestimmt		
	nicht bestimmt		

**Abschätzung/Einstufung**

Giftig für Wasserorganismen.  
 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau			Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Biologischer Abbau	Abbaurrate 90 %	Aktivkohleadsorption	



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate 93 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.68604-33-1 Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze
Biologischer Abbau			CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...%  Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
Biologischer Abbau	Abbaurrate 74.7 % Testdauer 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	CAS-Nr.64742-82-1 Kohlenwasserstoffgemisch [Hydrocarbons, C9-C12, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]
Biologischer Abbau	Abbaurrate 98 % Testdauer 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nr.71-36-3 n-Butanol
Biologischer Abbau	Abbaurrate 80- 90 % Testdauer 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	CAS-Nr.556-82-1 3- Methylbut-2-en-1-ol

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Abschätzung/Einstufung

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%): Bioakkumulation potentiell möglich.  
n-Butanol: Eine nennenswerte Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,88).  
3-Methylbut-2-en-1-ol: Eine nennenswerte Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,91).  
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze: Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich (log Pow >3).  
Ammoniak: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Abschätzung/Einstufung

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%): Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf. Wird von Erdreich adsorbiert und ist nur wenig mobil.  
n-Butanol: Mäßig bis hoch mobil im Erdreich.  
3-Methylbut-2-en-1-ol: Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff allmählich in die Atmosphäre. Adsorption am Boden nicht zu erwarten.  
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, Ammoniumsalze: starke Adsorption am Boden, immobil.  
Ammoniaklösung: Das Ammonium-Ion wird vom Boden adsorbiert; sehr wasserlöslich.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften			Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Ozonabbaupotential (ODP):			Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## WF PRO

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

### Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
AOX		Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.

#### Zusätzliche Angaben

Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.  
Chronische Gewässergefährdung: Aquatic Chronic 2 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.  
Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
140603 *	andere Lösemittel und Lösemittelgemische

  

Abfallschlüssel Verpackung	Abfallbezeichnung
150110 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Bemerkung

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN 3295	UN 3295	UN 3295
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	KOHLLENWASSERSTOFFE , FLÜSSIG, N.A.G.	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.	Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	3	3	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	UMWELTGEFÄHRDEND	UMWELTGEFÄHRDEND Meeresschadstoff	UMWELTGEFÄHRDEND

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant





**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

**Landtransport (ADR/RID)**

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3295
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.
Transportgefahrenklassen	3
Gefahrzettel	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	UMWELTGEFÄHRDEND
Begrenzte Menge (LQ)	5 L
Sondervorschriften	-
Tunnelbeschränkungscode	D/E

**Bemerkung**

Umweltgefährdend: nicht kennzeichnungspflichtig gemäß ADR 3.3 SV 375 für Gebinde bis 5 Liter.

**Seeschifftransport (IMDG)**

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3295
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
Transportgefahrenklassen	3
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	UMWELTGEFÄHRDEND
Begrenzte Menge (LQ)	5 L
Meeresschadstoff	Ja.
EmS	F-E, S-D

**Bemerkung**

Marine pollutant (Environmentally Hazardous): not require labeling according to IMDG-Code, 2.10.2.7 for containers up to 5 litre.

**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3295
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
Transportgefahrenklassen	3
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	UMWELTGEFÄHRDEND

**Bemerkung**

Environmentally Hazardous: not require labeling according to IATA, A197 for containers up to 5 litre.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Zulassungen**  
nicht relevant



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

**Verwendungsbeschränkungen**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 3 + 40 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 75 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Sonstige EU-Vorschriften**

**Zu beachten:**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien  
Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: P5c + E2.

**Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC**

VOC-Gehalt, gebrauchsfertig 96 %  
VOC-Gehalt, Lieferzustand 96 %

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Nationale Vorschriften**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ASTM: Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung  
ATE: Schätzwert akuter Toxizität  
AVV: Abfallverbringungsverordnung  
DGR: Gefahrgutvorschriften (IATA)  
DIN: Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm  
DNEL: abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
EmS: Notfallpläne  
EL50: Effektives Niveau 50 %  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
IMDG: Gefahrgut im internationalen Seetransport  
IMO: International Maritime Organization  
JArbSchG: Jugendarbeitsschutzgesetz  
LL50: Letales (tödliches) Niveau 50 %  
MuSchRiV: Mutterschutzrichtlinienverordnung  
NOELR: Dosis ohne beobachtbare Wirkung  
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT: persistent und bioakkumulierbar und giftig  
QSAR: Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn  
SCL: Specific concentration limit  
TI: Technische Anweisung  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC: Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3  
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1  
Acute Tox. 4, H302: Akute Toxizität (oral), Kategorie 4  
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B  
Skin Corr. 1C: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1C  
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Kategorie 1  
STOT SE 3, H335: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3  
STOT SE 3, H336: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (betäubende Wirkung)  
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1  
Asp. Tox. 1: Aspirationstoxizität, Kategorie 1  
Aquatic Acute 1: Kurzzeitige (akute) Gewässergefährdung, Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Langfristige (chronische) Gewässergefährdung, Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3: Langfristige (chronische) Gewässergefährdung, Kategorie 3  
Acute Tox. 4, H332: Akute Toxizität (Einatmen), Kategorie 4



**WF PRO**

Druckdatum 08.03.2024  
Bearbeitungsdatum 22.01.2024  
Version 2.3 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 07.10.2022 (2.2)

---

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Eigene Messungen.  
Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.  
Informationen unserer Lieferanten.

**Zusätzliche Hinweise**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.  
Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht  
gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Änderungshinweise**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert