

# Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 25.03.2021

Überarbeitungsdatum: 05.11.2023

Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Version: 2.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
 Produktname : Hranicon 50, Hranicon 51  
 UFI : HRT2-20X3-C005-VU32

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt  
 Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Verwendung, Verwendung durch Verbraucher  
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Kontaktkleber  
 Funktions- oder Verwendungskategorie : Klebstoffe, Bindemittel

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### Inverkehrbringer

Hranipex Czech Republic k.s.  
 J. Rýznerové 97, Komorovice  
 CZ- 396 01 Humpolec  
 Czech Republic  
 T +420 565 501 211  
[cz-hranipex@hranipex.com](mailto:cz-hranipex@hranipex.com) - [www.hranipex.cz](http://www.hranipex.cz)  
 E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :  
[sds@regartis.com](mailto:sds@regartis.com)

#### Lieferant

Hranipex GmbH  
 Südstraße 15, Haus 7 / 7b  
 DE- DE 99867 Gotha  
 Deutschland  
 T +49 3621 / 51 433 0 - F 03621 / 51 433 29  
[de-hranipex@hranipex.com](mailto:de-hranipex@hranipex.com) - <http://www.hranipex.de>

#### Lieferant

HRANIPEX Ges.m.b.H.  
 Flurgasse 1  
 AT- 3860 Heidenreichstein  
 Austria  
 T +43 2862 522 37-10 - F +43 2862 522 37-18  
[at-hranipex@hranipex.com](mailto:at-hranipex@hranipex.com) - [www.hranipex.at](http://www.hranipex.at)

### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225  
 Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315  
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition),  
 Kategorie 3, betäubende Wirkungen H336  
 Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 H400  
 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 H410  
 Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

# Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 25.03.2021

Überarbeitungsdatum: 05.11.2023

Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Version: 2.0

## Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS02

GHS07

GHS09

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Cyclohexan; Ethylacetat; Essigsäureethylester; Aceton; Propan-2-on; Propanon; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt;5 % n-Hexan

Gefahrenhinweise (CLP)

: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.  
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

EUH Sätze

: EUH208 - Enthält Kolophonium(8050-09-7). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Cyclohexan	CAS-Nr.: 110-82-7 EG-Nr.: 203-806-2 EG Index-Nr.: 601-017-00-1 REACH-Nr.: 01-2119463273-41-0016	30 – 40	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethylacetat; Essigsäureethylester	CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4 EG Index-Nr.: 607-022-00-5 REACH-Nr.: 01-2119475103-46	15 – 22	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Aceton; Propan-2-on; Propanon	CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2 EG Index-Nr.: 606-001-00-8 REACH-Nr.: 01-2119471330-49	10 – 17	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen	CAS-Nr.: 64742-49-0 EG-Nr.: 927-510-4 REACH-Nr.: 01-2119475515-33	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan	EG-Nr.: 931-254-9 REACH-Nr.: 01-2119484651-34	3 – 8	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Kolophonium	CAS-Nr.: 8050-09-7 EG-Nr.: 232-475-7 EG Index-Nr.: 650-015-00-7 REACH-Nr.: 01-2119480418-32	< 1	Skin Sens. 1, H317
Zinkoxid	CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5 EG Index-Nr.: 030-013-00-7 REACH-Nr.: 01-2119463881-32	< 0,3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: BEI Exposition oder falls betroffen Sofort einen Arzt rufen. Zeigen Sie dem Arzt nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt. Wenn dies nicht möglich ist, zeigen Sie dem Arzt die Verpackung oder das Etikett. Verunfallter Person Frischluft zuführen. Verschmutzte Kleidung umgehend ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Arzt hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut abspülen und dann gründlich mit Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Kein Erbrechen auslösen. Keine Milch zu trinken geben. Sofort einen Arzt rufen.

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

Symptome/Wirkungen	: Schwindelanfälle, Kopfschmerzen, Übelkeit. Magen-Darm-Beschwerden.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Lungenödem möglich.

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Wassersprühstrahl oder Nebel.  
 Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

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

Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 Explosionsgefahr : Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.  
 Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenstoffoxide (CO und CO<sub>2</sub>). Sonstiges toxisches Gas. Keine Rauchgase von Bränden oder Dämpfe aus Zersetzungsreaktionen einatmen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Löschwasser nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe fließen lassen.  
 Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Geeignete Schutzkleidung tragen.  
 Notfallmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Verunreinigten Bereich lüften. Jede mögliche Zündquelle entfernen. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Lecks stoppen, falls ohne persönliches Risiko möglich. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf nicht einatmen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flüssigkeit nicht in Kanalisation, Wasserläufe, Untergrund oder tiefer gelegene Bereiche gelangen lassen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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

Zur Rückhaltung : Kondensat mit inerten Absorptionsmittel aufnehmen (z. B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Silicagel). Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.  
 Reinigungsverfahren : Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und unter Beachtung der örtlichen Gesetze entsorgen. funkenfreies Werkzeug verwenden. Nicht mit Wasser wegpülen.  
 Sonstige Angaben : Verunreinigten Bereich lüften.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

# Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 25.03.2021

Überarbeitungsdatum: 05.11.2023

Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Version: 2.0

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	: Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf nicht einatmen.
Hygienemaßnahmen	: Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Technische Maßnahmen	: Lagern und verwenden Sie bei ausreichender Belüftung. Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden.
Lagerbedingungen	: Geschlossen an einem trockenen, kühlen und ausreichend belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Unter Verschluss aufbewahren.
Unverträgliche Produkte	: Getrennt lagern von: Oxidationsmittel, Basen und Reduktionsmittel.
Wärme- oder Zündquellen	: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Zusammenlagerungsinformation	: Lagerklasse: 3

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Cyclohexan (110-82-7)	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Cyclohexane
IOEL TWA	700 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	200 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Cyclohexan
MAK (OEL TWA)	700 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	200 ppm
MAK (OEL STEL)	2800 mg/m <sup>3</sup> (4x 15(Miw) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	800 ppm (4x 15(Miw) min)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Cyclohexan
AGW (OEL TWA) [1]	700 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

<b>Cyclohexan (110-82-7)</b>	
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)</b>	
Lokale Bezeichnung	Cyclohexan
Biologischer Grenzwert	150 mg/g Kreatinin Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
<b>Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Ethyl acetate
IOEL TWA	734 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	200 ppm
IOEL STEL	1468 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	400 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Ethylacetat (Essigsäureethylester)
MAK (OEL TWA)	734 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	200 ppm
MAK (OEL STEL)	1468 mg/m <sup>3</sup> (4x 15(Miw) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	400 ppm (4x 15(Miw) min)
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Ethylacetat
AGW (OEL TWA) [1]	<Missing Translation : 730 />
AGW (OEL TWA) [2]	<Missing Translation : 200 />
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Acetone
IOEL TWA	1210 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	500 ppm

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

<b>Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)</b>	
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Aceton (Propanon)
MAK (OEL TWA)	1200 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	500 ppm
MAK (OEL STEL)	4800 mg/m <sup>3</sup> (4x 15(Miw) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	2000 ppm (4x 15(Miw) min)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Aceton
AGW (OEL TWA) [1]	1200 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	500 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	AGS,DFG,EU,Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)</b>	
Lokale Bezeichnung	Aceton
Biologischer Grenzwert	50 mg/l Parameter: Aceton - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 5/2023 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
<b>Zinkoxid (1314-13-2)</b>	
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Zinkoxid-Rauch
MAK (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup> (A)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 156/2021

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

<b>Cyclohexan (110-82-7)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2016 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	700 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	59,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	206 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1186 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,207 mg/l

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

<b>Cyclohexan (110-82-7)</b>	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,207 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	16,68 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	16,68 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	3,38 mg/kg Trockengewicht
<b>Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	63 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	734 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	4,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	367 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	37 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,24 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,024 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	1,15 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,115 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,148 mg/kg Trockengewicht
<b>Kolophonium (8050-09-7)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	176,32 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	15 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	52,174 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	15 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,005 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0005 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	108 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	10,8 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	21,4 mg/kg Trockengewicht



## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

<b>Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	186 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1210 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	200 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	10,6 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1,06 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	30,4 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	3,04 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	29,5 mg/kg Trockengewicht
<b>Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	300 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2085 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	477 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt;5 % n-Hexan</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	13964 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	5306 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1301 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1137 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1377 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>Zinkoxid (1314-13-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	83 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	5 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,83 mg/kg Trockengewicht
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	83 mg/kg KW/Tag

# Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

## Zinkoxid (1314-13-2)

### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	20,6 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	6,1 µg/L

### PNEC (Sedimente)

PNEC Sediment (Süßwasser)	117,8 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	56,5 mg/kg Trockengewicht

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden. Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.

#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

dicht schließende Schutzbrille. EN166

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Arbeitsschuhe (EN ISO 13287, EN 20347)

##### Handschutz:

Chemikalienschutzhandschuhe (nach europäischer Norm ISO 374-1 oder gleichwertig). Informationen zu Materialeignung und Materialstärke finden Sie in den Produktinformationen des Handschuhherstellers.

### Handschutz

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Schutzhandschuhe	Chloroprenkautschuk	3 (> 60 Minuten)	0.7	x	EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Ein für organische Dämpfe zugelassenes Druckluft oder anderes umgebungs-luft-unabhängiges Atemschutzgerät verwenden, wenn die Dampfkonzentration die geltenden Grenzwerte überschreitet

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Sonstige Angaben:

Schutzausrüstung und Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssig

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

Farbe	: Je nach Label.
Geruch	: Lösemittelgeruch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 55 °C Cyclohexan
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Untere Explosionsgrenze	: 1,2 vol %
Obere Explosionsgrenze	: 8,3 vol % Cyclohexan
Flammpunkt	: < -18 °C Cyclohexan
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: > 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität, dynamisch	: 350 mPa·s (20°C)
Löslichkeit	: Wasserunlöslich. Mischbar mit: Organische Lösungsmittel.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 104 hPa Cyclohexan
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,81 – 0,85 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen und Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### Cyclohexan (110-82-7)

LD50 oral Ratte	12705 mg/kg
-----------------	-------------

### Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)

LD50 oral Ratte	> 5840 mg/kg
-----------------	--------------

LD50 Dermal Kaninchen	> 2920 mg/kg
-----------------------	--------------

LC50 Inhalation - Ratte	23,2 mg/l
-------------------------	-----------

### Zinkoxid (1314-13-2)

LD50 oral Ratte	7950 mg/kg
-----------------	------------

LC50 Inhalation - Ratte	2500 mg/l
-------------------------	-----------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.  
 Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.  
 Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Cyclohexan (110-82-7)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

### Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

### Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

### Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### Hranicon 50, Hranicon 51

Viskosität, kinematisch	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	---------------------------

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Cyclohexan (110-82-7)

LC50 - Fisch [1]	4,53 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	0,9 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	4,425 mg/l

#### Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)

LC50 - Fisch [1]	13,4 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	3 mg/l

#### Zinkoxid (1314-13-2)

EC50 - Krebstiere [1]	0,413 mg/l
-----------------------	------------

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Hranicon 50, Hranicon 51

Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Information verfügbar.
-----------------------------	------------------------------

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Hranicon 50, Hranicon 51

Bioakkumulationspotenzial	Keine Information verfügbar.
---------------------------	------------------------------

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Hranicon 50, Hranicon 51

Ökologie - Boden	Keine Information verfügbar.
------------------	------------------------------

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

#### Hranicon 50, Hranicon 51

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Produkt nicht in der Umwelt verbreiten

# Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Regionale Abfallverordnung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
- Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
- Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Abfälle nicht in den Ausguss gießen. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
- Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Ungereinigte, entleerte Behälter wie volle handhaben. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
- Zusätzliche Hinweise : Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Nicht als Hausmüll entsorgen.
- Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2150/2002) : 15 01 10\* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
- HP-Code : HP3 - ,entzündbar':
  - entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60 °C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75 °C;
  - entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden;
  - entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann;
  - entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist;
  - mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt;
  - sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall.
- HP5 - ,Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr': Abfall, der nach einmaliger oder nach wiederholter Exposition Toxizität für ein spezifisches Zielorgan verursachen kann oder akute toxische Wirkungen nach Aspiration verursacht.
- HP4 - ,reizend – Hautreizung und Augenschädigung': Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.
- HP14 - ,ökotoxisch': Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 1133	UN 1133	UN 1133	UN 1133	UN 1133
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
KLEBSTOFFE	KLEBSTOFFE	Adhesives	KLEBSTOFFE	KLEBSTOFFE
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, II, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, II, MEERESSCHADSTOFF/U MWELTGEFÄHRDEND	UN 1133 Adhesives, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
3	3	3	3	3

# Hranicon 50, Hranicon 51






gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 25.03.2021

Überarbeitungsdatum: 05.11.2023


Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Version: 2.0

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 640D
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP8
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2, S20
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 33
Orangefarbene Tafeln	: 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

### Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP1
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Tankanweisungen (IMDG)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1, TP8
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-D
Staukategorie (IMDG)	: B
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Klebstoffe sind Lösungen verschiedener Gummiarten, Harze usw. Und sind wegen der Lösemittel gewöhnlich flüchtig. Mischbarkeit mit Wasser ist von der Zubereitung abhängig.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y341
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 353

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 25.03.2021

Überarbeitungsdatum: 05.11.2023

Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Version: 2.0

PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 364
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 60L
Sondervorschriften (IATA)	: A3
ERG-Code (IATA)	: 3L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: F1
Sondervorschriften (ADN)	: 640D
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 1

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: F1
Sonderbestimmung (RID)	: 640D
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP8
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBF
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Expressgut (RID)	: CE7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 33

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(a)	Hranicon 50, Hranicon 51 ; Cyclohexan ; Ethylacetat; Essigsäureethylester ; Aceton; Propan-2-on; Propanon ; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen ; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan
3(b)	Hranicon 50, Hranicon 51 ; Cyclohexan ; Ethylacetat; Essigsäureethylester ; Aceton; Propan-2-on; Propanon ; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen ; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan
3(c)	Hranicon 50, Hranicon 51 ; Cyclohexan ; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen ; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan
40.	Cyclohexan ; Ethylacetat; Essigsäureethylester ; Aceton; Propan-2-on; Propanon ; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen ; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan
57.	Cyclohexan

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind



# Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

## REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

## PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

## POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

## Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

## Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

## ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Liste der Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder in Stoffen der Pflicht zur Meldung verdächtiger Transaktionen und des Abhandenkommens und des Diebstahls erheblicher Mengen binnen 24 Stunden unterliegen.

Name	CAS-Nr.	Kombinierte Nomenklatur Code (KN)	Kombinierte Nomenklatur Code für Gemische ohne Zutaten, die unter einem anderen KN-Code einzureihen sind
Aceton	67-64-1	2914 11 00	ex 3824 99 92

Siehe [https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives\\_en](https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en)

## Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Name	CN-Bezeichnung	CAS-Nr.	CN-Code	Kategorie	Schwelle	Anhang
Acetone		67-64-1	2914 11 00	Kategorie 3		Anhang I

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)

### Österreich

Österreichische nationale Vorschriften

: Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Berechtigung zum Erwerb von Giften, die Aufzeichnungspflicht und über besondere Schutzmaßnahmen beim Verkehr mit Giften (Giftverordnung 2000).  
 Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten, des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, des Bundesministers für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über Lagerung und Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten – VbF).

### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ersetzt	Geändert	
	Überarbeitungsdatum	Hinzugefügt	
	Ausgabedatum	Geändert	
1.1	UFI on SDS 1.1	Hinzugefügt	
1.2	Für die Allgemeinheit bestimmt	Hinzugefügt	
1.2	Hauptverwendungskategorie	Geändert	
1.2	Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Geändert	
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
2.1	Für die Allgemeinheit bestimmt	Hinzugefügt	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	
2.2	Gefahrenpiktogramme (CLP)	Geändert	
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Geändert	
5.1	Geeignete Löschmittel	Geändert	
5.2	Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Geändert	
7.2	Zusammenlagerungsinformation	Geändert	
8.2	Atemschutz	Geändert	
8.2	Sonstige Angaben	Geändert	
8.2	Handschutz	Geändert	
8.2	Augenschutz	Geändert	
9.1	Viskosität, kinematisch	Hinzugefügt	
9.1	Dampfdruck	Hinzugefügt	
9.1	Obere Explosionsgrenze (OEG)	Geändert	
9.1	Flammpunkt	Geändert	
9.1	Siedepunkt	Geändert	
9.1	Dichte	Geändert	
11.1	Grund, weshalb keine Einstufung erfolgte	Hinzugefügt	
11.1	Grund, weshalb keine Einstufung erfolgte	Hinzugefügt	
11.1	Grund, weshalb keine Einstufung erfolgte	Hinzugefügt	
15.1	Österreichische nationale Vorschriften	Hinzugefügt	
16	Datenquellen	Geändert	

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 05.11.2023 Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Version: 2.0

### Abkürzungen und Akronyme:

IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
SDB	Sicherheitsdatenblatt
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
EC50	Mittlere effektive Konzentration
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen	: Leitlinien der ECHA zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern ECHA C & L Inventory-Datenbank. Sicherheitsdokumente des Lieferanten.
Schulungshinweise	: Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt eizig und allein der auf der Verpackung vermerkte Gebrauch. Stellen Sie den Mitarbeitern SDS zur Verfügung. Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Chemikalien und / oder Gemischen beachten.

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208	Enthält Kolophonium(8050-09-7). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

## Hranicon 50, Hranicon 51

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 05.11.2023

Ausgabedatum: 25.03.2021

Ersetzt Version vom: 01.10.2023

Version: 2.0

### Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225	Auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H336	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 1	H410	Berechnungsmethoden

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.