

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 04.09.2025

Ersetzt Version vom: 03.01.2024

Version: 2.3

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Handelsname : Hraniclean 04
 UFI : 51S2-Y045-7009-M0ES

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für den gewerblichen Verwendung
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reiniger von gehärteten und ungehärteten PUR-Klebstoffen in der Holzindustrie
 Funktions- oder Verwendungskategorie : Sonstige Produkte für chemische oder technische Prozesse

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Nur für solche Zwecke verwenden, für die das Produkt bestimmt ist

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, www.hranipex.cz

E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :
sds@regartis.com

Lieferant

Hranipex GmbH
 Südstraße 15, Haus 7 / 7b
 DE 99867 Gotha
 Deutschland

T +49 3621 / 51 433 0, F 03621 / 51 433 29

de-hranipex@hranipex.com, <http://www.hranipex.de>

1.4. Notrufnummer

Land/Region	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	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302
 Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 04.09.2025

Ersetzt Version vom: 03.01.2024

Version: 2.3

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) :

Achtung

Enthält

1-Butylpyrrolidin-2-One

Gefahrenhinweise (CLP)

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (CLP)

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P280 - Schutzhandschuhe tragen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

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

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

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 mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1-Butylpyrrolidin-2-One	CAS-Nr.: 3470-98-2 EG-Nr.: 222-437-8	> 50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Glycerin	CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	< 27	Nicht eingestuft
Propan-1,2-diol	CAS-Nr.: 57-55-6 EG-Nr.: 200-338-0	< 16	Nicht eingestuft

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

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 04.09.2025 Ersetzt Version vom: 03.01.2024 Version: 2.3

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Achten Sie auf Ihre eigene Sicherheit. Wenn Sie gesundheitliche Probleme haben oder Zweifel haben, informieren Sie Ihren Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Lebensbedrohliche Zustände erfordern eine Wiederbelebung. Bei Bewusstlosigkeit bringen Sie die betroffene Person in eine stabile Seitenlage mit leicht gesenktem Kopf und achten Sie auf die Passage der Atemwege. Herzstillstand - Führen Sie sofort eine indirekte Herzmassage durch.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Atemwegssymptomen: Giftnotruf oder einen Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einen Augenarzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: ruhigstellen. Kein Erbrechen auslösen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
Selbstschutz des Ersthelfers	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Kann Übelkeit und Erbrechen auslösen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Wasserdampf.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Nicht entzündlich.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Bei Brand: Freisetzung von Kohlenmonoxid und Kohlendioxid. Die Exposition gegenüber Verbrennungs- oder Zersetzungsprodukte können gesundheitsschädlich sein.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Bei Brand: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Die der Hitze ausgesetzten Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
----------------------	---

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
------------------	--

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Version: 2.3
 Überarbeitungsdatum: 04.09.2025 Ersetzt Version vom: 03.01.2024

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Schutzbrille oder Gesichtsschutz. Undurchlässige Ganzkörperschutzanzüge, Handschuhe und Stiefel müssen getragen werden, um jeglichen Kontakt mit dem Produkt zu verhindern. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in die Abwasserleitung, das Grundwasser, die Oberflächengewässer und den Boden vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und unter Beachtung der örtlichen Gesetze entsorgen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Mit viel Wasser abwaschen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Verpackung dicht verschlossen halten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Tampons oder Lumpen, die mit der Mischung getränkt wurden, sollten in fest verschlossenen Metallbehältern aufbewahrt werden.

Hygienemaßnahmen : Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Tampons oder Lumpen, die mit der Mischung getränkt wurden, sollten in fest verschlossenen Metallbehältern aufbewahrt werden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. In ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren.

Unverträgliche Produkte : Starke Säuren, starke Basen und starke Oxidationsmittel.

Unverträgliche Materialien : PET, PVCVerpackung.

Lagertemperatur : 5 – 25 °C

Besondere Vorschriften für die Verpackung : Polyethylen hoher Dichte (HDPE).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Hraniclean 04	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	1-Ethylpyrrolidin-2-on
AGW (OEL TWA)	23 mg/m³
	5 ppm

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 04.09.2025

Ersetzt Version vom: 03.01.2024

Version: 2.3

Hraniclean 04	
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	DFG;Y;H;11
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Glycerin (56-81-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Glycerin
AGW (OEL TWA)	200 mg/m ³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

DNEL- und PNEC-Werte

1-Butylpyrrolidin-2-One (3470-98-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	10 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	24,1 mg/m ³
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	29,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	30,6 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen. Technische Maßnahmen zur Einhaltung der berufsbedingten Expositionsgrenzwerte anwenden.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzsicherungsträger tragen.

Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschutz. (EN ISO 16321-1). Augen-Notduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Sicherheitsschuhe. Schutzschürze

Handschutz:

Standard EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien. Informationen zu Materialeignung und Materialstärke finden Sie in den Produktinformationen des Handschuhherstellers.

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 04.09.2025

Ersetzt Version vom: 03.01.2024

Version: 2.3

Handschutz

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Tragen Sie Schutzhandschuhe gemäß EN 374 zum Schutz vor den verwendeten Lösungsmitteln	Ethylen-Propylen-Kautschuk (EPDM)	3 (> 60 Minuten)	> 0.3 mm	x	EN ISO 374

Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Atemschutz

Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Maske	Typ A - Organische Verbindungen mit hohem Siedepunkt (>65°C)	Bei unzureichender Belüftung, Unfall, Feuer ...	x

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Verunreinigte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Aussehen	: Transparent.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: < -75 °C (EINECS 222-437-8)
Siedepunkt	: 241 °C
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Brandfördernde Eigenschaften	: Im Molekül sind keine chemischen Gruppen vorhanden, die mit oxidierenden Eigenschaften verbunden sind.
Untere Explosionsgrenze	: 0,9 vol %
Obere Explosionsgrenze	: 8,7 vol %
Flammpunkt	: 108 °C
Zündtemperatur	: 210 °C
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Substanz/Gemisch ist unpolar/aprotisch
Viskosität, kinematisch	: 4,479 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: 4,3 mPa·s
Löslichkeit	: Wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: 1,256
Dampfdruck	: 8 Pa @ 20 °C
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,96 g/cm ³
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Überarbeitungsdatum: 04.09.2025 Ersetzt Version vom: 03.01.2024 Version: 2.3

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: 96 (DIN 53170)
VOC-Gehalt	: 0,99 kg/kg
Brechungsindex	: 1,467
Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	: 0,63 kg/kg

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

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

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen und starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Raumtemperatur sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei Brand: Freisetzung von Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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)

Glycerin (56-81-5)	
LD50 (oral, Ratte)	12600 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 10000 mg/kg

1-Butylpyrrolidin-2-One (3470-98-2)	
LD50 (oral, Ratte)	300 – 2000 mg/kg Rattus norvegicus
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Rattus norvegicus
LC50 inhalativ - Ratte	> 5,1 mg/l Rattus norvegicus

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

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 04.09.2025

Ersetzt Version vom: 03.01.2024

Version: 2.3

Hraniclean 04

Viskosität, kinematisch	4,479 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Glycerin (56-81-5)

LC50 - Fisch [1]	> 5000 mg/l <i>Carassius auratus</i>
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 10000 mg/l Mikroorganismen
EC50 72h - Alge [1]	> 10000 mg/l <i>Scenedesmus subspicatus</i>

1-Butylpyrrolidin-2-One (3470-98-2)

LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Krebstiere [1]	100 mg/l <i>Daphnia magna</i>
EC50 72h - Alge [1]	> 160 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Hraniclean 04

Persistenz und Abbaubarkeit	Produkt ist biologisch abbaubar. Bei mehrmaliger Verdünnung mit Wasser kommt es zur Hydrolyse.
-----------------------------	--

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Hraniclean 04

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,256
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich. Nach dem Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten ist die Anreicherung in Organismen wenig wahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Hraniclean 04

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	43,2
Ökologie - Boden	Niedriges Potential für die Adsorption im Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Hraniclean 04

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.

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Version: 2.3
 Überarbeitungsdatum: 04.09.2025 Ersetzt Version vom: 03.01.2024

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Keine weiteren Auswirkungen bekannt.

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 als Hausmüll entsorgen.
- Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Leere Behälter können in der Energieverbrennungsanlage verwendet oder in einer Deponie gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften gelagert werden. Kann nach der Dekontamination wiederverwendet werden.
- HP-Code : HP6 - ‚akute Toxizität‘: Abfall, der nach oraler, dermaler oder Inhalationsexposition akute toxische Wirkungen verursachen kann.
 HP4 - ‚reizend – Hautreizung und Augenschädigung‘: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport
Nicht anwendbar

Seeschifftransport
Nicht anwendbar

Lufttransport
Nicht anwendbar

Binnenschifftransport
Nicht anwendbar

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 04.09.2025

Ersetzt Version vom: 03.01.2024

Version: 2.3

Bahntransport

Nicht anwendbar

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	Hraniclean 04 ; 1-Butylpyrrolidin-2-One	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 0,99 kg/kg

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

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)

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 04.09.2025

Ersetzt Version vom: 03.01.2024

Version: 2.3

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 Arbeit und Wirtschaft, der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie und des Bundesministers für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz über die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VfF).

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
VOC-Gehalt : 0,99 kg/kg

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
1.2	Einschränkungen der Anwendung	Hinzugefügt
1.2	Funktions- oder Verwendungskategorie	Hinzugefügt
4	Selbstschutz des Ersthelfers	Hinzugefügt
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Geändert
5.3	Sonstige Angaben	Hinzugefügt
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert
7.2	Besondere Vorschriften für die Verpackung	Hinzugefügt
8.2	Handschutz	Geändert
8.2	Augenschutz	Geändert
8.2	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Geändert
8.2	Sonstige Angaben	Geändert
9	Brandfördernde Eigenschaften	Geändert
9	Begrenzung der Aufprallenergie	Entfernt
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Geändert
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit	Geändert
12.3	Bioakkumulationspotenzial	Geändert
12.4	Ökologie - Boden	Geändert
12.7	Andere schädliche Wirkungen	Hinzugefügt
15.1	Österreichische nationale Vorschriften	Hinzugefügt

Abkürzungen und Akronyme:

CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 04.09.2025

Ersetzt Version vom: 03.01.2024

Version: 2.3

Abkürzungen und Akronyme:

DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
EC50	Mittlere effektive Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
ED	Endokriner Disruptor

Datenquellen

: Leitlinien der ECHA zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern
ECHA C & L Inventory-Datenbank. Sicherheitsdokumente des Lieferanten.

Schulungshinweise

: Stellen Sie den Mitarbeitern SDS zur Verfügung. Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Chemikalien und / oder Gemischen beachten.

Hraniclean 04

Ausgabedatum: 24.05.2017

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 04.09.2025

Ersetzt Version vom: 03.01.2024

Version: 2.3

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

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

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Berechnungsmethoden
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Irrit. 2	H319	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.