

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

Ausgabedatum: 24.05.2017 Version: 2.3

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch Hraniclean 04 Handelsname

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 : Nur für den gewerblichen Verwendung

Gebrauch

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 Lieferant

HRANIPEX Ges.m.b.H. Hranipex Czech Republic k.s.

J. Rýznerové 97, Komorovice Flurgasse 1

CZ 396 01 Humpolec AT 3860 Heidenreichstein

Czech Republic Austria

T +420 565 501 211 T +43 2862 522 37-10, F +43 2862 522 37-18 cz-hranipex@hranipex.com, www.hranipex.cz at-hranipex@hranipex.com, www.hranipex.at

E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :

sds@regartis.com

1.4. Notrufnummer

| Land/Region | Organisation/Firma | Anschrift | Notrufnummer | Anmerkung |
|-------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------|
| 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]

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.



Version: 2.3

Hraniclean 04

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Ausgabedatum: 24.05.2017

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



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 ≥ 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



Version: 2.3

Hraniclean 04

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken

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.

: 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.

Wassernebel.

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.



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

Einsatzkräfte
Schutzausrüstung

Ausgabedatum: 24.05.2017 Überarbeitungsdatum: 04.09.202

Version: 2.3

: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluftunabhängiges 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 | |



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

Ausgabedatum: 24.05.2017 Version: 2.3 **Hraniclean 04** Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung 2(I) Anmerkung DFG;Y;H;11 TRGS900 Rechtlicher Bezug **Glycerin (56-81-5)** Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900) Lokale Bezeichnung Glycerin AGW (OEL TWA) 200 mg/m3 (E) Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung 2(I) 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 TRGS900

DNEL- und PNEC-Werte

Rechtlicher Bezug

| 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/m³ | | |
| 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 und lokale Absaugung vorsehen. Technische Maßnahmen zur Einhaltung der berufsbedingten Expositionsgrenzwerte anwenden.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzausrüstung 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.



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

Ausgabedatum: 24.05.2017 Version: 2.3 **Handschutz** Material Permeation Dicke (mm) Durchdringung Тур Norm **EN ISO 374** Tragen Sie Ethylen-Propylen-3 (> 60 Minuten) > 0.3 mm Kautschuk (EPDM) Schutzhandschuhe gemäß EN 374 zum Schutz vor den verwendeten Lösungsmitteln

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 | х |

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 mm²/sViskosität, dynamisch: 4,3 mPa·sLöslichkeit: Wasserlöslich.Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow): Nicht verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Row) : Nicht vertugba Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) : 1,256 Dampfdruck : 8 Pa @ 20 °C

Dampfdruck bei 50°C : Nicht verfügbar
Dichte : 0,96 g/cm³
Relative Dichte : Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C : Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar

04.09.2025 (Überarbeitungsdatum) EU - de 6/13



Version: 2.3

Hraniclean 04

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

Ausgabedatum: 24.05.2017

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

: 96 (DIN 53170) Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) 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 (Dermal) | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) 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.

: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) Sensibilisierung der Atemwege/Haut 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 : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Exposition

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

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



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

Ausgabedatum: 24.05.2017 Überarbeitungsdatum: 04.09.2025 Ersetzt Version vom: 03.01.2024 Version: 2.3

Hraniclean 04

Viskosität, kinematisch 4,479 mm²/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 ≥ 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 Carassius auratus | |
| EC50 - Andere Wasserorganismen [1] | > 10000 mg/l Mikroorganismen | |
| EC50 72h - Alge [1] | > 10000 mg/l Scenedesmus subspicatus | |
| 1-Butylpyrrolidin-2-One (3470-98-2) | | |
| LC50 - Fisch [1] | > 100 mg/l Oncorhynchus mykiss | |
| EC50 - Krebstiere [1] | 100 mg/l Daphnia magna | |
| EC50 72h - Alge [1] | > 160 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata | |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| ch abbaubar. Bei mehrmaliger Verdünnung mit Wasser kommt es zur |
|-----------------------------------------------------------------|
| 3 |

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.



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

Ausgabedatum: 24.05.2017

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 ≥ 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 Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung

HP-Code

- : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
- : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
- : Abfälle nicht in den Ausguss gießen. Nicht als Hausmüll entsorgen.
- : Leere Behälter können in der Energieverbrennungsanlage verwendet oder in einer Deponie gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften gelagert werden. Kann nach der Dekontamination wiederverwendet werden.
- : 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 Augenschä- digungen verursachen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| 14.1. UN-Nummer oder I | 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | |
| 14.2. Ordnungsgemäße | 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | |
| 14.3. Transportgefahren | 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

Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschiffstransport

Nicht anwendbar



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

Ausgabedatum: 24.05.2017

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 Inkenntnissetzung)

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)



gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 24.05.2017 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 - VbF).

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 | en 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 | |



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

Ausgabedatum: 24.05.2017 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 **RFACH** 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 LOAFI 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) FG-Nr Europäische Gemeinschaft Nummer FN 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 FD **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.

H319



Hraniclean 04

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

Ausgabedatum: 24.05.2017 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.

| 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.

Verursacht schwere Augenreizung.