

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 1/13
Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: HOLLU MULTIGRAD**
- **UFI: DAD9-P0XE-P00H-802G**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Wasch- und Reinigungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
hollu Systemhygiene GmbH
hollu Campus 1
6170 Zirl / AUSTRIA
Tel.: 00800 52800 900
E-Mail: FuEBox@hollu.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Forschung & Entwicklung
- **1.4 Notrufnummer:** Vergiftungsinformationszentrale Wien - AUSTRIA, Tel.: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Natriumcarbonat-Peroxohydrat
Natriumsilikat
Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze
- **Gefahrenhinweise**
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 2/13
Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Zusätzliche Angaben:**
Enthält D-Limonen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 15630-89-4 EINECS: 239-707-6 Reg.nr.: 01-2119457268-30-xxxx	Natriumcarbonat-Peroxohydrat ⚠ Ox. Sol. 2, H272 ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	25-50%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Reg.nr.: 01-2119485498-19-xxxx	Natriumcarbonat ⚠ Eye Irrit. 2, H319	10-25%
CAS: 1344-09-8 EINECS: 215-687-4 Reg.nr.: 01-2119448725-31-xxxx	Natriumsilikat ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	3-<10%
CAS: 68411-30-3 EINECS: 270-115-0 Reg.nr.: 01-2119489428-22-xxxx	Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	1-<2,5%
CAS: 5989-27-5 EINECS: 227-813-5 Reg.nr.: 01-2119529223-47-xxxx	D-Limonen ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,1-<0,25%

· **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

Bleichmittel auf Sauerstoffbasis	≥15 - <30%
Phosphate	≥5 - <15%
Seife, Zeolithe, anionische Tenside, nichtionische Tenside	<5%
Duftstoffe (LIMONENE, GERANIOL), optische Aufheller, Konservierungsmittel (METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE(AND)METHYLISOTHIAZOLINONE)	

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

AT
(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 3/13
Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
Mit warmem Wasser abspülen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspace mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung ---**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
Die üblichen Maßnahmen zur Brandbekämpfung sind zu treffen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Staubbildung vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 4/13
Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 3)

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Gute Entstaubung.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Staubbildung vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

· **Lagerklasse:** 11

· **VbF-Gefahrenkategorie:** entfällt

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· **DNEL-Werte**

CAS: 15630-89-4 Natriumcarbonat-Peroxohydrat

Dermal	long term - local effect	12,8 mg/kg bw/day (Arbeiter)
	acute - local effect	12,8 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	long term - local effect	5 mg/m ³ (Arbeiter)

CAS: 497-19-8 Natriumcarbonat

Inhalativ	long term - local effect	10 mg/m ³ (Arbeiter)
	acute - local effect	10 mg/m ³ (Endverbraucher)

CAS: 1344-09-8 Natriumsilikat

Oral	long term - systemic effect	0,8 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Dermal	long term - systemic effect	1,59 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		0,8 mg/kg bw/day (Endverbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/13
Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 4)

Inhalativ	long term - systemic effect	5,61 mg/m ³ (Arbeiter) 1,38 mg/m ³ (Endverbraucher)
CAS: 68411-30-3 Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze		
Oral	long term - systemic effect	0,85 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Dermal	long term - systemic effect	170 mg/kg bw/day (Arbeiter) 85 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Inhalativ	long term - local effect	12 mg/m ³ (Arbeiter) 3 mg/m ³ (Endverbraucher)
	long term - systemic effect	12 mg/m ³ (Arbeiter) 3 mg/m ³ (Endverbraucher)
CAS: 5989-27-5 D-Limonen		
Oral	general population-hazard via oral route	4,76 mg/kg bw/day (.)
Inhalativ	long term - systemic effect	33,3 mg/m ³ (Arbeiter)
	general population-hazard via inhalation route	8,33 mg/kg bw/day (.)

· PNEC-Werte

CAS: 15630-89-4 Natriumcarbonat-Peroxohydrat

Meerwasser	0,035 mg/L (Wasserorganismen)
intermittent release	0,035 mg/L (Wasserorganismen)
Süßwasser	0,035 mg/L (Wasserorganismen)
Kläranlage (STP)	16,24 mg/L (Wasserorganismen)

CAS: 1344-09-8 Natriumsilikat

Meerwasser	1 mg/L (.)
Süßwasser	7,5 mg/L (.)

CAS: 68411-30-3 Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze

Meerwasser	0,0268 mg/L (.)
Meeressediment	8,1 mg/kg TG (.)
intermittent release	0,00167 mg/L (.)
Süßwasser	0,268 mg/L (.)
Süßwassersediment	8,1 mg/kg TG (.)
Boden	35 mg/kg TG (.)

CAS: 5989-27-5 D-Limonen

Meerwasser	0,00054 mg/L (.)
Meeressediment	0,13 mg/kg TG (.)
Süßwasser	0,0054 mg/L (.)
Süßwassersediment	1,32 mg/kg TG (.)
Kläranlage (STP)	1,8 mg/L (.)
Boden	0,262 mg/kg TG (.)

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 6/13
Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz** nicht erforderlich.
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die Auswahl ist deswegen mit dem Anbieter von Handschuhen abzusprechen.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 6) betragen.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Nitrilkautschuk
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Nitrilkautschuk
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Schutzbrille gemäß EN 166.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** fest
- **Farbe** weiß
- **Geruch:** charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** Nicht bestimmt.
- **Entzündbarkeit** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 7/13
Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 6)

· pH-Wert bei 20 °C:	10,9 (1%)
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
dynamisch:	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit	
· Wasser:	unlöslich
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte:	Nicht bestimmt.
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Schüttdichte:	560 kg/m ³
· Dampfdichte	Nicht anwendbar.
· Partikeleigenschaften	
Siehe Abschnitt 3.	

· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Pulver
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 8/13
 Druckdatum: 15.01.2024
 überarbeitet am: 15.01.2024
 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Säuren.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 15630-89-4 Natriumcarbonat-Peroxohydrat

Oral	LD50	2.050 mg/kg (Maus) 1.034-2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	ätzend (Kaninchen)

CAS: 497-19-8 Natriumcarbonat

Oral	LD50	2.800 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)

CAS: 1344-09-8 Natriumsilikat

Oral	LD50	3.400 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	18,3 mg/L (Ratte)

CAS: 68411-30-3 Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze

Oral	LD50	1.260 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

CAS: 5989-27-5 D-Limonen

Oral	LD50	4.400 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)
	LC 50 / 48h	0,4 mg/L (Wasserfloh)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 9/13
 Druckdatum: 15.01.2024
 überarbeitet am: 15.01.2024
 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

CAS: 15630-89-4 Natriumcarbonat-Peroxohydrat

LC50/96 h	70,7 mg/L (Amerikanische Elritze, Dickkopfelritze)
EC50/48 h	4,9 mg/L (Wasserfloh)
NOEC (Daphnia Magna)	2 mg/L (.)

CAS: 497-19-8 Natriumcarbonat

LC50/96 h	300 mg/L (Sonnenbarsche)
EC50/48 h	200-227 mg/L (Wasserfloh)

CAS: 1344-09-8 Natriumsilikat

LC50/96 h	1.108 mg/L (Zebraabärbling)
EC50/48 h	1.700 mg/L (Wasserfloh)

CAS: 68411-30-3 Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze

LC50/96 h	1,67 mg/L (Blauer Sonnenbarsch)
EC50	29 mg/L (Selenastrum capricornutum)
EC50/48 h	2,9 mg/L (Wasserfloh)
NOEC (Fisch)	0,1-1 mg/L (Blauer Sonnenbarsch)

CAS: 5989-27-5 D-Limonen

LC50/96 h	4 mg/L (Grünalge)
	0,702 mg/L (Amerikanische Elritze, Dickkopfelritze)
EC50	0,36 mg/L (Wasserfloh)
EC50 (72 h)	8 mg/L (Grünalge)
EC50/48 h	0,4 mg/L (Wasserfloh)
ErC50	8 mg/L (Grünalge)
NOEC (Daphnia Magna)	74 mg/L (Wasserfloh)
NOEC (Fisch)	251 mg/L (Amerikanische Elritze, Dickkopfelritze)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 10/13
Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 9)

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen.

Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht als Konzentrat in die Kanalisation gelangen lassen (siehe Punkt 16).

· **Abfallschlüsselnummer:**

59402

Tenside und tensidhaltige Zubereitungen sowie Rückstände von Wasch- und Reinigungsmitteln

· **Europäischer Abfallkatalog**

20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
-----------	--

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasse** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 11/13
Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 10)

- | | |
|---|------------------|
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

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

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme



GHS05

- Signalwort Gefahr

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Natriumcarbonat-Peroxohydrat

Natriumsilikat

Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze

- Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

- Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- Richtlinie 2012/18/EU

- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 12/13
Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 11)

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach VbF:** entfällt

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich auf das konzentrierte Produkt, nicht auf die verdünnte Anwendungslösung! (Gilt nur für wassermischbare Produkte!)

· **Relevante Sätze**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Berechnungsmethode

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Forschung & Entwicklung

· **Ansprechpartner:** FuEBox@hollu.com

· **Datum der Vorgängerversion:** 10.06.2022

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 16

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 13/13

Druckdatum: 15.01.2024
überarbeitet am: 15.01.2024
Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16)

Handelsname: HOLLU MULTIGRAD

(Fortsetzung von Seite 12)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

— AT —