Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.04.2023
überarbeitet am: 14.04.2023
Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: GUMMISTRICHENTFERNER**
· **UFI:** SGU8-G0NM-N00H-M2UU
· **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

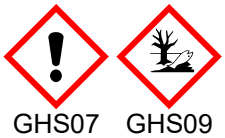
· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Forschung & Entwicklung
· **1.4 Notrufnummer:** Vergiftungsinformationszentrale Wien - AUSTRIA, Tel.: +43 1 406 43 43

*
ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Acute 1	H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1	H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS09

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
D-Limonen
Linalool
Citronellol
1-Dodecanal
Linalylacetat
Citral
· **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **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: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-xxxx	Butyldiglykolether Eye Irrit. 2, H319	50-100%
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	25-50%
CAS: 69011-36-5 EG-Nummer: 931-138-8	Isotridecanol ethoxiliert (2,5-7 EO) Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	2,5-<10%
CAS: 78-70-6 EINECS: 201-134-4 Reg.nr.: 01-2119474016-42-xxxx	Linalool Skin Sens. 1B, H317	0,1-<1%
CAS: 106-22-9 EINECS: 203-375-0 Reg.nr.: 01-2119453995-23-xxxx	Citronellol Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,25-<1%
CAS: 112-54-9 EINECS: 203-983-6 Reg.nr.: 01-2119969441-33-xxxx	1-Dodecanal Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	0,25-<1%

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 115-95-7 EINECS: 204-116-4 Reg.nr.: 01-2119454789-19-xxxx	Linalylacetat Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	0,25-<1%
CAS: 5392-40-5 EINECS: 226-394-6 Reg.nr.: 01-2119462829-23-xxxx	Citral Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,1-<1%

· **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**	
nichtionische Tenside	<5%
Duftstoffe (LIMONENE, LINALOOL, CITRONELLOL, CITRAL)	

· **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
· **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe 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:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO2, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser
· **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
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**
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
· **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.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
· **Lagerklasse:** 10
· **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:**	
CAS: 112-34-5 Butyldiglykolether	
MAK	Kurzzeitwert: 101,2 mg/m³, 15 ml/m³ Langzeitwert: 67,5 mg/m³, 10 ml/m³

· **Rechtsvorschriften** MAK: GKV 2020, 156. Verordnung, 09.04.2021, Teil II

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

· **DNEL-Werte**

CAS: 112-34-5 Butyldiglykolether		
Oral	long term - systemic effect	1,25 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Dermal	long term - systemic effect	20 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		10 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Inhalativ	long term - local effect	67,5 mg/m³ (Arbeiter)
		34 mg/m³ (Endverbraucher)
	long term - systemic effect	67,5 mg/m³ (Arbeiter)
		34 mg/m³ (Endverbraucher)
	acute - systemic effect	67,5 mg/m³ (Arbeiter)
	acute - local effect	101,2 mg/m³ (Arbeiter)
		7,5 mg/m³ (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/m³ (Arbeiter)
	general population-hazard via inhalation route	8,33 mg/kg bw/day (.)
CAS: 78-70-6 Linalool		
Oral	acute - systemic effect	0,2 mg/kg bw/day (Arbeiter)
	general population-hazard via oral route	0,2 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Dermal	long term - systemic effect	2,5 mg/kg bw/day (Arbeiter)
	acute - systemic effect	0,14 mg/kg bw/day (Arbeiter)
	acute - local effect	5 mg/kg bw/day (Arbeiter)
	general population-hazard via dermal route	1,25 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	long term - local effect	9 mg/m³ (Arbeiter)
	long term - systemic effect	2,8 mg/m³ (Arbeiter)
	general population-hazard via inhalation route	0,7 mg/kg bw/day (Arbeiter)
CAS: 106-22-9 Citronellol		
Dermal	acute - local effect	2,95 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	long term - systemic effect	47,8 mg/m³ (Arbeiter)
	acute - local effect	10 mg/m³ (Arbeiter)
CAS: 115-95-7 Linalylacetat		
Dermal	long term - systemic effect	2,5 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	long term - systemic effect	2,75 mg/m³ (Arbeiter)
CAS: 5392-40-5 Citral		
Oral	general population-hazard via oral route	0,6 mg/kg bw/day (.)
		0,6 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Dermal	acute - systemic effect	1,7 mg/kg bw/day (Arbeiter)
	acute - local effect	0,14 mg/kg bw/day (Arbeiter)
	general population-hazard via dermal route	1 mg/kg bw/day (.)
		1 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	long term - local effect	9 mg/m³ (Arbeiter)
	general population-hazard via inhalation route	2,7 mg/kg bw/day (Arbeiter)

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

· **PNEC-Werte**

CAS: 112-34-5 Butyldiglykolether	
Meerwasser	0,1 mg/L (.)
Meeressediment	0,44 mg/kg TG (.)
intermittent release	3,9 mg/L (.)
Süßwasser	1 mg/L (.)
Süßwassersediment	4,4 mg/kg TG (.)
Kläranlage (STP)	200 mg/L (.)
Boden	0,32 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 (.)
CAS: 78-70-6 Linalool	
Meerwasser	0,02 mg/L (.)
Meeressediment	0,222 mg/kg TG (.)
intermittent release	2 mg/L (.)
Süßwasser	0,2 mg/L (.)
Süßwassersediment	2,22 mg/kg TG (.)
Boden	0,327 mg/kg TG (.)
CAS: 106-22-9 Citronellol	
Meeressediment	0,003 mg/kg TG (.)
intermittent release	0,024 mg/L (.)
Süßwasser	0,0002 mg/L (.)
Süßwassersediment	0,026 mg/kg TG (.)
Kläranlage (STP)	580 mg/L (.)
Boden	0,004 mg/kg TG (.)
CAS: 115-95-7 Linalylacetat	
Meerwasser	0,0011 mg/L (.)
Meeressediment	0,061 mg/kg TG (.)
intermittent release	0,11 mg/L (.)
Süßwasser	0,011 mg/L (.)
Süßwassersediment	0,609 mg/kg TG (.)
Kläranlage (STP)	10 mg/L (.)
Boden	0,115 mg/kg TG (.)
CAS: 5392-40-5 Citral	
Meerwasser	0,001 mg/L (nicht spezifiziert)
Meeressediment	0,013 mg/kg TG (nicht spezifiziert)
intermittent release	0,068 mg/L (nicht spezifiziert)

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

Süßwasser	0,007 mg/L (nicht spezifiziert)
Süßwassersediment	0,125 mg/kg TG (nicht spezifiziert)
Kläranlage (STP)	1,6 mg/L (nicht spezifiziert)
Boden	0,021 mg/kg TG (.)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
· **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.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
· **Atemschutz** nicht erforderlich.
· **Handschutz**
Handschuhe - lösemittelbeständig.

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: ≥ 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:**
Fluorkautschuk (Viton)
Nitrilkautschuk
· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialen geeignet:**
Fluorkautschuk (Viton)
Nitrilkautschuk
· **Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille gemäß EN 166.

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Allgemeine Angaben**	
· **Aggregatzustand**	flüssig
· **Farbe**	farblos
· **Geruch:**	charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	Nicht bestimmt.
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	Nicht bestimmt.
· **Entzündbarkeit**	Nicht anwendbar.
· **Flammpunkt:**	50 °C
· **Zündtemperatur**	230 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt.
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdruck:**	Nicht bestimmt.
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C:**	0,9 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**	
· **Aussehen:**	
· **Form:**	flüssig
· **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 bestimmt.

· **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

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

· **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
· **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** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **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: 112-34-5 Butyldiglykolether		
Oral	LD50	2.410 mg/kg (Maus)
Dermal	LD50	2.764 mg/kg (rbt)
CAS: 5989-27-5 D-Limonen		
Oral	LD50	4.400 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
	LC 50 / 48h	0,4 mg/L (Wasserfloh)
CAS: 69011-36-5 Isotridecanol ethoxiliert (2,5-7 EO)		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)
CAS: 78-70-6 Linalool		
Oral	LD50	2.790 mg/kg (.)
		2.790 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	5.610 mg/kg (Kaninchen)
CAS: 106-22-9 Citronellol		
Oral	LD50	3.450 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

Dermal	LD50	2.650 mg/kg (Kaninchen)
CAS: 115-95-7 Linalylacetat		
Oral	LD50	14.550 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	2,74 mg/L (Ratte)
CAS: 5392-40-5 Citral		
Oral	LD50	4.960 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2.250 mg/kg (.)
		2.250 mg/kg (Kaninchen)
		>2.000 mg/kg (Ratte)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **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: 112-34-5 Butyldiglykolether	
LC50/96 h	1.300 mg/L (Blauer Sonnenbarsch)
EC50/48 h	>100 mg/L (Wasserfloh)
ErC50 (72 h)	1.101 mg/L (Algen)
EC10	1.170 mg/L (Pseudomonas putida - Bakterie)
NOEC (Algen)	>100 mg/L (Grünalge)
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)

(Fortsetzung auf Seite 11)

(Fortsetzung von Seite 10)

NOEC (Fisch)	251 mg/L (Amerikanische Elritze, Dickkopfelritze)
CAS: 69011-36-5 Isotridecanol ethoxiliert (2,5-7 EO)	
LC50/96 h	1-10 mg/L (Karpfen)
EC50	140 mg/L (Belebtschlamm)
EC50/72 h	>1-10 mg/L (Algen)
EC50/48 h	>1-10 mg/L (Wasserfloh)
EC10	>0,1-1 mg/L (Algen)
NOEC (Daphnia Magna	1-10 mg/L (Wasserfloh)
NOEC (Fisch)	>1-10 mg/L (Fisch)
NOEC (21 d)	>1-10 mg/L (Wasserfloh)
CAS: 78-70-6 Linalool	
LC50/96 h	2.246 mg/L (Karpfen)
EC50	59 mg/L (Wasserfloh)
EC50/96h	88,3 mg/L (einzellige Grünalge)
CAS: 106-22-9 Citronellol	
LC50/96 h	14,66 mg/L (Fisch)
EC50	17,48 mg/L (Wasserfloh)
EC50 (72 h)	2,4 mg/L (Algen)
EC50/96h	3,231 mg/L (Algen)
CAS: 115-95-7 Linalylacetat	
LC50/96 h	11 mg/L (Karpfen)
EC50	15 mg/L (Wasserfloh)
EC50 (72 h)	62 mg/L (einzellige Grünalge)
EC50/96h	0,437 mg/L (Algen)
CAS: 5392-40-5 Citral	
LC50/96 h	6,78 mg/L (Goldorfe)
EC50	6,8 mg/L (Wasserfloh)
EC50 (72 h)	103,8 mg/L (Grünalge)

· **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.
· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
· **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

(Fortsetzung auf Seite 12)

(Fortsetzung von Seite 11)

sehr giftig für Wasserorganismen
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.

*
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).

· **Europäischer Abfallkatalog**	
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Leere Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
· **ADR, IMDG, IATA** UN3082

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (DIPENTEN)
· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DIPENTENE, Lauric aldehyde), MARINE POLLUTANT
· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DIPENTENE)

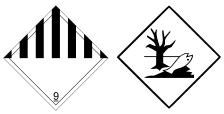
· **14.3 Transportgefahrenklassen**
· **ADR**

· **Klasse** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· **Gefahrzettel** 9

(Fortsetzung auf Seite 13)

(Fortsetzung von Seite 12)

· **IMDG, IATA**



· **Class**	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· **Label**	9
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Umweltgefahren:**	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: (R)-p-Mentha-1,8-dien
· **Marine pollutant:**	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**	Symbol (Fisch und Baum)
· **Besondere Kennzeichnung (IATA):**	Symbol (Fisch und Baum)
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**	90
· **EMS-Nummer:**	F-A,S-F
· **Stowage Category**	A
· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **ADR**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	5L
· **Freigestellte Mengen (EQ)**	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· **Beförderungskategorie**	3
· **Tunnelbeschränkungscode**	(-)
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· **UN "Model Regulation":**	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (DIPENTEN), 9, III

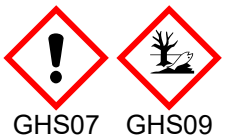
(Fortsetzung auf Seite 14)

(Fortsetzung von Seite 13)

*

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**



GHS07 GHS09

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
D-Limonen
Linalool
Citronellol
1-Dodecanal
Linalylacetat
Citral
· **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
· **Sicherheitshinweise**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
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.
· **Seveso-Kategorie** E1 Gewässergefährdend
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 55

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 15)

(Fortsetzung von Seite 14)

· **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 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
· **VOC (EU)** 43,0298 %
· **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.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich 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:** 30.04.2021
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 9
· **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
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)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

(Fortsetzung auf Seite 16)

(Fortsetzung von Seite 15)

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
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**