

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 1/14  
Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023  
Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**
- **UFI: EES7-MOWS-Q00Y-XNH0**
- **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** Handgeschirrspülmittel
- **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 Dam. 1                      H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Aquatic Chronic 3              H412 Schädlich 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**



GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Alkohol, C12-14, ethoxyliert, sulfat, Natriumsalz (> 1 < 2,5 mol EO)
- **Gefahrenhinweise**  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P280                      Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.  
P302+P352              BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P310                      Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P305+P351+P338      BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 2/14  
 Druckdatum: 06.12.2023  
 überarbeitet am: 06.12.2023  
 Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

**Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften. (Fortsetzung von Seite 1)

**Zusätzliche Angaben:**

Enthält Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), 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: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 Reg.nr.: 01-2119488639-16-xxxx	Alkohol, C12-14, ethoxyliert, sulfat, Natriumsalz (> 1 < 2,5 mol EO) Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412 Spezifische Konzentrationsgrenzen: EyeDam. 1; H318: C ≥ 10,00001 % Eye Irrit. 2; H319: 4,99999 % ≤ C < 10,00001 %	10,00001-<25%
CAS: 97489-15-1 EG-Nummer: 307-055-2 Reg.nr.: 01-2119489924-20-xxxx	Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412 Spezifische Konzentrationsgrenzen: EyeDam. 1; H318: C ≥ 15,00001 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 15,00001 %	2,5-<10%
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%
CAS: 3811-73-2 EINECS: 223-296-5	Natriumpyrithion Acute Tox. 3, H311 STOT RE 1, H372 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 ATE: LD50 oral: 500 mg/kg LD50 dermal: 790 mg/kg LC50/4 h inhalativ: 0,5 mg/L	0,0025-<0,025%

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 3/14  
Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023  
Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

**Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**

CAS: 55965-84-9 EG-Nummer: 611-341-5	Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330   Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318   Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)   Skin Sens. 1A, H317  EUH071  Spezifische Konzentrationsgrenzen:  SkinCorr. 1C; H314: C ≥ 0,6 %  Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C &lt; 0,6 %  Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %  Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C &lt; 0,6 %  Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 % </p> </div>	(Fortsetzung von Seite 2) 0,00025-<0,0015%
<b>· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe</b>		
anionische Tenside		≥15 - <30%
nichtionische Tenside		<5%
Konservierungsmittel (SODIUM BENZOATE, SODIUM PYRITHIONE, BENZISOTHIAZOLINONE, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE(AND) METHYLISOTHIAZOLINONE), Duftstoffe (LIMONENE)		
<b>· zusätzl. Hinweise:</b> 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:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt 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.

— AT —  
(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 4/14  
Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023  
Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

**Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**

(Fortsetzung von Seite 3)

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschrmaßnahmen 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.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Mit viel Wasser verdünnen.
- **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

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/14  
 Druckdatum: 06.12.2023  
 überarbeitet am: 06.12.2023  
 Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL

(Fortsetzung von Seite 4)

· **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: 3811-73-2 Natriumpyrithion**

MAK Kurzzeitwert: 4 mg/m<sup>3</sup>  
 Langzeitwert: 1 mg/m<sup>3</sup>

**CAS: 55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EGNr. 220-239-6] (3:1)**

MAK Langzeitwert: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

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

### · DNEL-Werte

**CAS: 68891-38-3 Alkohol, C12-14, ethoxyliert, sulfat, Natriumsalz (> 1 < 2,5 mol EO)**

Oral	long term - systemic effect	15 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Dermal	long term - systemic effect	2.750 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		1.650 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Inhalativ	long term - systemic effect	175 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
		52 mg/m <sup>3</sup> (Endverbraucher)

**CAS: 97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze**

Oral	long term - systemic effect	7,1 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Dermal	long term - systemic effect	5 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		3,57 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
	long term - local effect	2,8 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		2,8 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
	acute - local effect	2,8 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		2,8 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Inhalativ	long term - systemic effect	35 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
		12,4 mg/m <sup>3</sup> (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 <sup>3</sup> (Arbeiter)
	general population-hazard via inhalation route	8,33 mg/kg bw/day (.)

**CAS: 55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EGNr. 220-239-6] (3:1)**

Oral	long term - systemic effect	0,09 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
	acute - systemic effect	0,11 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Inhalativ	long term - local effect	0,02 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
		0,02 mg/m <sup>3</sup> (Endverbraucher)
	acute - local effect	0,04 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 6/14  
Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023  
Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

**Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**

(Fortsetzung von Seite 5)

	0,04 mg/m <sup>3</sup> (ebv)
<b>· PNEC-Werte</b>	
<b>CAS: 68891-38-3 Alkohol, C12-14, ethoxyliert, sulfat, Natriumsalz (&gt; 1 &lt; 2,5 mol EO)</b>	
Meerwasser	0,024 mg/L (.)
Meeressediment	0,09168 mg/kg TG (.)
intermittent release	0,071 mg/L (.)
Süßwasser	0,24 mg/L (.)
Süßwassersediment	0,9168 mg/kg TG (.)
Kläranlage (STP)	10.000 mg/L (.)
Boden	0,946 mg/kg TG (.)
<b>CAS: 97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze</b>	
Meerwasser	0,004 mg/L (.)
Meeressediment	0,94 mg/kg TG (.)
intermittent release	0,06 mg/L (.)
Süßwasser	0,04 mg/L (.)
Süßwassersediment	9,4 mg/kg TG (.)
Kläranlage (STP)	600 mg/L (.)
Boden	9,4 mg/kg TG (.)
<b>CAS: 5989-27-5 D-Limonen</b>	
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 (.)
<b>CAS: 55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EGNr. 220-239-6] (3:1)</b>	
Meerwasser	0,00339 mg/L (.)
Meeressediment	0,027 mg/kg TG (.)
Süßwasser	0,00339 mg/L (.)
Süßwassersediment	0,027 mg/kg TG (.)
Kläranlage (STP)	0,23 mg/L (.)
Boden	0,01 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.

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 7/14  
Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023  
Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

**Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **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.

- **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**

flüssig

- **Farbe**

hellgelb

- **Geruch:**

charakteristisch

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

100 °C

- **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

- **Flammpunkt:**

>65 °C

- **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

- **pH-Wert bei 20 °C:**

6

- **Viskosität:**

- **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

- **dynamisch bei 20 °C:**

50 mPas

- **Löslichkeit**

- **Wasser:**

vollständig mischbar

- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

- **Dampfdruck bei 20 °C:**

23 hPa

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 8/14  
Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023  
Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL

(Fortsetzung von Seite 7)

· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,04 g/cm <sup>3</sup>
· 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
· 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 9/14  
Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023  
Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

**Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **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: 68891-38-3 Alkohol, C12-14, ethoxyliert, sulfat, Natriumsalz (> 1 < 2,5 mol EO)**

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

**CAS: 97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze**

Oral	LD50	>500-2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Maus)

**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)

**CAS: 3811-73-2 Natriumpyrithion**

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
		1.208 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	790 mg/kg (ATE)
		1.800 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	0,5 mg/L (ATE)

**CAS: 55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

Oral	LD50	64 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	87,2 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	0,33 mg/L (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **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.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 10/14

Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023  
Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL

(Fortsetzung von Seite 9)

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

**CAS: 68891-38-3 Alkohol, C12-14, ethoxyliert, sulfat, Natriumsalz (> 1 < 2,5 mol EO)**

LC50/96 h	7,1 mg/L (Fisch)
EC50	27,7 mg/L (Algen)
	>1.000 mg/L (Bakterien)
EC50/48 h	7,4 mg/L (Wasserfloh)
NOEC (Algen)	0,95 mg/L (Algen)

**CAS: 97489-15-1 Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze**

LC50/96 h	1-10 mg/L (Zebraabärbling)
EC50/72 h	>61 mg/L (einzellige Grünalge)
EC50 (72 h)	>61 mg/L (Grünalge)
EC50/48 h	9,81 mg/L (Wasserfloh)

**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)

**CAS: 3811-73-2 Natriumpyrithion**

LC50/96 h	0,00767 mg/L (Zebraabärbling)
	0,0073 mg/L (Regenbogenforelle)
EC50/3h	1,81 mg/L (.)
EC50/72 h	0,46 mg/L (Mikroalge)
EC50/48 h	0,022 mg/L (Wasserfloh)
EC20 /3 h	0,48 mg/L (.)
NOEC (72 h)	0,08 mg/L (Mikroalge)

**CAS: 55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EGNr. 220-239-6] (3:1)**

LC50/96 h	4,77 mg/L (Regenbogenforelle)
EC50	4,5 mg/L (Belebtschlamm)
EC50/3h	4,5 mg/L (Mikroorganismen)
EC50 (72 h)	0,027 mg/L (Algen)

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 11/14  
Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023  
Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

**Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**

(Fortsetzung von Seite 10)

EC50/48 h	0,16 mg/L (Wasserfloh)
	0,0052 mg/L (Mikroalge)
ErC50 (72 h)	0,0199 mg/L (Algen)
	0,0273 mg/L (Grünalge)
NOEC (Daphnia Magna)	0,044 mg/L (Wasserfloh)
NOEC (48 h)	0,00064 mg/L (Mikroalge)
NOEC (72 h)	0,0012 mg/L (Mikroalge)
NOEC (3 h)	0,91 mg/L (Mikroorganismen)
NOEC (21 d)	0,004 mg/L (Wasserfloh)
NOEC (Algen)	0,049 mg/L (Algen)

- **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:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **CSB-Wert:** 523700 mg/L
- **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.  
schädlich für Wasserorganismen

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

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 12/14  
Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023  
Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

**Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**

(Fortsetzung von Seite 11)

- Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA             | entfällt         |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt         |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· Klasse | entfällt         |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b><br>· ADR, IMDG, IATA                         | entfällt         |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b><br>· Marine pollutant:                         | Nein             |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                 | Nicht anwendbar. |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>     | Nicht anwendbar. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | 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:**  
Alkohol, C12-14, ethoxyliert, sulfat, Natriumsalz (> 1 < 2,5 mol EO)  
· **Gefahrenhinweise**  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
· **Sicherheitshinweise**  
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 13)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 13/14

Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

**Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**

(Fortsetzung von Seite 12)

- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
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.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- **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.

- **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.
- **VOC (EU) 0,1335 %**
- **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.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 14/14

Druckdatum: 06.12.2023  
überarbeitet am: 06.12.2023

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

**Handelsname: K10 HANDSPUELMITTEL**

(Fortsetzung von Seite 13)

- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- 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.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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

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

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

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 10

· **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)

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

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

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**