

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : HD 410 Hände-Desinfektion  
Überarbeitet am : 12.01.2010 Version : 4.0.0  
Druckdatum : 12.01.2010

---

## 01. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

**Handelsname :** oro<sup>®</sup> Hygienesystem HD 410 Händedesinfektion  
**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung :** HD 410 ist ein alkoholisches Einreibepreparat für die Hygienische und Chirurgische Händedesinfektion mit Sofort- und Langzeitwirkung.  
**Hersteller/Lieferant :** orochemie GmbH + Co. KG  
**Straße/Postfach :** Max-Planck-Straße 27  
**Nat.-Kenn./PLZ/Ort :** 70806 Kornwestheim  
**Telefon :** +49 7154 1308-0  
**Telefax :** +49 7154 1308-40  
**Notfallauskunft :** +49 7154 1308-0

---

## 02. Mögliche Gefahren

### Gefahrenbezeichnung

Entzündlich.  
Einstufung : R 10

---

## 03. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung

HD 410 enthält Alkohole, quartäre Ammoniumverbindungen und Hilfsstoffe in wässriger Lösung.

### Gefährliche Inhaltsstoffe

2-PROPANOL ; EG-Nr. : 200-661-7; CAS-Nr. : 67-63-0

Anteil : 45 - 50 %  
Einstufung : F ; R 11 Xi ; R 36 R 67

PROPAN-1-OL ; EG-Nr. : 200-746-9; CAS-Nr. : 71-23-8

Anteil : 25 - 30 %  
Einstufung : F ; R 11 Xi ; R 41 R 67

BENZYL-DIHYDROXYETHYL-KOKOSALKYL-AMMONIUMCHLORID ; CAS-Nr. : 61789-68-2

Anteil : < 0,5 %  
Einstufung : C ; R 34

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

---

## 04. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Hinweise

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### Nach Einatmen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### Nach Hautkontakt

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### Nach Augenkontakt

Reichlich mit Wasser spülen (10-15 Min.). Umgehend einen Arzt aufsuchen.

### Nach Verschlucken

Viel Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Umgehend einen Arzt aufsuchen.

---

## 05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid. Löschpulver. Wasserdampf.

### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

### Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : HD 410 Hände-Desinfektion  
Überarbeitet am : 12.01.2010      Version : 4.0.0  
Druckdatum : 12.01.2010

---

Keine bekannt.

### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Atemschutz mit unabhängiger Frischluftzufuhr verwenden.

### **Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen.

---

## **06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille /Gesichtsschutz tragen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer/Grundwasser gelangen lassen.

### **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und gemäß Abfallgesetz verfahren.

### **Zusätzliche Hinweise**

Vorschriftsmäßig beseitigen.

---

## **07. Handhabung und Lagerung**

### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Zündquellen fernhalten und für gute Raumbelüftung sorgen.

### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Kühl aufbewahren. Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten.

### **Zusammenlagerungshinweise**

Von Lebensmitteln getrennt lagern. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie mit leichtentzündlichen Feststoffen lagern.

### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagerklasse VCI : 3A

---

## **08. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

### **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0

Spezifizierung : TRGS 900 - Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz ( D )

Wert : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

Kategorie : 2(II)

Bemerkungen : Y

Versionsdatum : 01.02.2009

Spezifizierung : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte ( D )

Parameter : Aceton / Vollblut / Expositionsende bzw. Schichtende

Wert : 50 mg/l

Versionsdatum : 31.03.2004

Spezifizierung : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte ( D )

Parameter : Aceton / Harn / Expositionsende bzw. Schichtende

Wert : 50 mg/l

Versionsdatum : 31.03.2004

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Spezifizierung : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )

Wert : nicht relevant

### **Persönliche Schutzausrüstung**

Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : HD 410 Hände-Desinfektion  
Überarbeitet am : 12.01.2010 Version : 4.0.0  
Druckdatum : 12.01.2010

Berührung mit den Augen vermeiden.

### Atemschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### Handschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### Augenschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### Körperschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 09. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Erscheinungsbild

Form : Flüssigkeit.  
Farbe : Hellblau.  
Geruch : Mild aromatisch. Nach Alkohol.

### Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunkt/-bereich :	( 1013 hPa )	Nicht verfügbar.		
Siedepunkt/-bereich :	( 1013 hPa )	Nicht verfügbar.		
Flammpunkt :		22 °C		DIN 51755
Zündtemperatur :		360 °C		
Untere Explosionsgrenze :		1 % b.v.		
Obere Explosionsgrenze :		13,5 % b.v.		
Dampfdruck :	( 50 °C )	ca.	160 hPa	
Dichte :	( 20 °C )		0,84 - 0,88 g/cm <sup>3</sup>	
Lösemitteltrennprüfung :	( 20 °C )	<	3 %	
H <sub>2</sub> O-Löslichkeit :	( 20 °C )		100 Gew. %	
pH-Wert :			6 - 7	
Auslaufzeit :	( 20 °C )	<	20 s	DIN-Becher 4 mm

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Bedingungen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### Zu vermeidende Stoffe

Keine bekannt.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

## 11. Toxikologische Angaben

### Toxikologische Prüfungen

#### Einstufungsrelevante LD<sub>50</sub>/LC<sub>50</sub>-Werte

Spezifizierung :	LD-50
Aufnahmeweg :	oral
Testspezies :	Ratte
Wert / Dosis :	> 5 ml/kg
Spezifizierung :	LD-50
Aufnahmeweg :	dermal
Testspezies :	Ratte
Wert / Dosis :	> 2000 mg/kg

Testmethode : OECD 401. - OECD 402.

#### Primäre Reizwirkung

Kaninchenhaut: nicht reizend. Testmethode : OECD 404. Kaninchenauge : leicht reizend. Testmethode : OECD 405.

#### Sensibilisierung

Meerschweinchen: nicht sensibilisierend. Testmethode : OECD 406.

### Erfahrungen aus der Praxis

Das Produkt hat weder sensibilisierende noch hautreizende Eigenschaften. Das Produkt wirkt leicht reizend auf die Augen.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : HD 410 Hände-Desinfektion  
Überarbeitet am : 12.01.2010      Version : 4.0.0  
Druckdatum : 12.01.2010

### Weitere Hinweise zur Toxikologie

Die toxikologische Einstufung des Produktes wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) sowie eigenen Gutachten vorgenommen.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

#### Abiotischer Abbau

Keine Daten vorhanden.

#### Biologischer Abbau / Elimination

Alle Wirkstoffe sind bei der im Abwasser auftretenden Verdünnung biologisch abbaubar.

### Verhalten in Umweltkompartimenten

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

### Ökotoxische Wirkungen

#### Verhalten in Kläranlagen

Bei sachgemäßer Einleitung in adaptierte biologische Kläranlagen sind keine Störungen zu erwarten.

#### Sonstige Hinweise

1-Propanol: Fischtoxizität LC50 > 4000 mg/l (Leuciscus idus, 48 h); Schädlichkeitsgrenze für Kleinkrebse EC50 = 3642 mg/l (Daphnia magna, 48 h)  
2-Propanol: Fischtoxizität LC50 = 8970 mg/l (Leuciscus idus, 48 h); Schädlichkeitsgrenze für Kleinkrebse EC50 > 1000 mg/l (Daphnia magna)

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### Stoff / Zubereitung

Konzentrat/größere Mengen: EAK 18 01 06 (Desinfektionsmittel). Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### Ungereinigte Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind restzuentleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung dem Recycling zugeführt werden. Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## 14. Angaben zum Transport

### Landtransport ADR/RID

#### Klassifizierung

Klasse : 3      Kemlerzahl : 33  
UN-Nummer : 1987      Klassifizierungscode : F1  
LQ 4 · E 2 · Tunnelbeschränkungscode : D/E

#### Bezeichnung des Gutes

ALKOHOLE, N.A.G.

#### Gefahrauslöser

ISOPROPANOL · N-PROPANOL

#### Verpackung

Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3

### Seeschifftransport IMDG/GGVSee

#### Klassifizierung

IMDG-Code : 3      EmS-Nummer : F-E / S-E  
UN-Nummer : 1987      Marine Poll. : -  
LQ 1 I · E 2

#### Bezeichnung des Gutes

ALCOHOLS, N.O.S.

#### Gefahrauslöser

ISOPROPANOL · N-PROPANOL

#### Verpackung

Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3

### Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

#### Klassifizierung

Klasse : 3

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : HD 410 Hände-Desinfektion  
Überarbeitet am : 12.01.2010 Version : 4.0.0  
Druckdatum : 12.01.2010

---

UN-Nummer : 1987

E 2

### Bezeichnung des Gutes

ALCOHOLS, N.O.S.

### Gefahrauslöser

ISOPROPANOL - N-PROPANOL

### Verpackung

Verpackungsgruppe : II

Gefahrzettel : 3

---

## 15. Rechtsvorschriften

### Kennzeichnung nach EG-Richtlinie

#### R-Sätze

10 Entzündlich.

#### S-Sätze

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### Nationale Vorschriften

#### Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV)

Brennbare Flüssigkeit (R10), GefStoffV : Anhang III Nr. 1 (Brand- und Explosionsgefahren) und § 7 Abs. 3 beachten.

VbF-Klasse (bis 31.12.2002) : nicht unterstellt

#### Wassergefährdungsklasse

Klasse : 1 gemäß VwVwS

---

## 16. Sonstige Angaben

### Verarbeitungshinweise/Technische Merkblätter

Bitte Etikett/Gebrauchsanweisung beachten!

### Sonstige Hinweise

#### Sicherheitsrelevante Änderungen

07. Zusammenlagerungshinweise · 08. Hinweise zu den Grenzwerten · 14. Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE · 14. Klassifizierung (ADR) · 14. Bezeichnung des Gutes (ADR) · 14. Seeschifftransport IMDG/GGVSee · 14. Klassifizierung (IMDG) · 14. Bezeichnung des Gutes (IMDG) · 14. Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR · 14. Klassifizierung (ICAO)

#### R-Sätze der Inhaltsstoffe

11 Leichtentzündlich.

34 Verursacht Verätzungen.

36 Reizt die Augen.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Ansprechpartner

Dr. Klaus-Michael Wolf Tel.: +49 7154 1308-27 · Fax.: +49 7154 1308-40

Dipl. Ing. Elisabeth Gehring Tel.: +49 7154 1308-37

---

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

---