

---

## 1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Bezeichnung der Zubereitung

### Ultradex-Whiteboardtafelreiniger

Verwendungszweck: Reinigung

<b>Hersteller/Lieferant</b>	Kleinmann GmbH
Straße / Postfach	Am Trieb 13 / -
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort	D - 72820 Sonnenbühl-Undingen
Telefon:	07128/92 92-0
Telefax:	07128/92 92 92
e-mail:	<a href="mailto:chemistry@kleinmann.net">chemistry@kleinmann.net</a>
Internet:	<a href="http://www.kleinmann.net">www.kleinmann.net</a>

**Auskunftgebender Bereich:** Abt. Chemie

**Notrufnummer**

**Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin:** Tel.: 030 / 19240

Artikelnummer: 8338

---

## 2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Einstufung des Stoffes oder Gemisches gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008:

R11	F leichtentzündlich
R36	Xi reizend
R67	

Den vollen Wortlaut finden Sie in Abschnitt 16.

### Kennzeichnungselemente:

Signalwort: Gefahr  
Symbol:



### Gefahrenhinweis:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H319	verursacht schwere Augenreizung
H336	kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

### Sicherheitshinweise:

P210	Vor Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen
P240	Behälter und zu befüllende Anlagen erden
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen
P305+351+338	Bei Kontakt mit Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403 + P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren

---

### 3. Zusammensetzung /Angaben zu Bestandteilen

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

EC No	Chemical name	Quantity
CAS No	Classification	
EINECS	GHS classification	
REACH No		
200-661-7	2-Propanol	>90%
67-63-0		
200-578-6	F, Xi,R11-36-67	
603-117-00-0	Flam.Liq.2, Eye irrit. 2, STOT SE 3, H225, H319 H336	

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

---

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeiner Hinweis

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

#### Einatmen

Frischlufft- oder Sauerstoffzufuhr, bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### Hautkontakt

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen

#### Augenkontakt

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, kein Erbrechen herbeiführen und sofort Arzt konsultieren.

#### Hinweis für den Arzt

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen Gefahr der Aspiration.

**Symptomatische Behandlung:** k.D.v.

---

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

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

Leichtentzündlich, Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug). Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit

---

Wassersprühnebel kühlen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung -  
Berstgefahr. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln,  
darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**Zusätzliche Hinweise**

Brandklasse: B

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Von Zündquellen fernhalten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Große Mengen nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

**Verfahren zur Reinigung:**

Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem  
Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen  
und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß  
lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe  
Abschnitt 13).

---

## 7. Lagerung und Handhabung

### Handhabung

**Hinweise für den sicheren Umgang:**

Behälter dicht geschlossen halten. Für ausreichenden  
Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen  
sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Notfallaugenduschen  
sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen  
und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte  
Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit der Haut und den  
Augen vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Brennbare Flüssigkeit. Von Zündquellen fernhalten - Nicht  
rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über  
dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige  
Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches  
Aufladen treffen. Nur an einem Ort mit explosions sicherer  
Ausrüstung gebrauchen.

### Lagerung

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren.

Geeignete Behältermaterialien: Stahl; Edelstahl; Ungeeignete

Behältermaterialien: Aluminium

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Nicht zusammen mit  
brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

**Besondere Lagerbedingungen ( Siehe Punkt 10.2 ):**

Behälter dicht geschlossen halten. Kühl lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

---

Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
**Lagerklasse ( VCI ):** LGK 3 Entzündliche flüssige Stoffe

---

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** siehe Punkt 7

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten

Arbeitnehmer, Chronische Wirkungen, Hautkontakt (1 d) :	888 mg/kg
Arbeitnehmer, Chronische Wirkungen, Einatmen :	500 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, Chronische Wirkungen, Hautkontakt (1 d) :	319 mg/kg
Verbraucher, Chronische Wirkungen, Einatmen :	89 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, Chronische Wirkungen, Verschlucken (1 d) :	26 mg/kg

### 2-Propanol CAS 67-63-0

TRGS 900, AGW:

200 ppm, 500 mg/m<sup>3</sup>, (2)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz:

Bei regelmäßiger Exposition und unzureichender Belüftung Atemschutzmaske tragen.  
Filtergerät mit Gasfilter A

#### Handschutz:

Bei regelmäßiger Exposition lösemittelbeständige Schutzhandschuhe tragen.  
Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).  
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

#### Augenschutz:

Bei regelmäßiger Exposition dichtschießende Schutzbrille tragen.

#### Körperschutz: lösemittelbeständige Schutzkleidung

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Maßnahmen treffen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende die Hände waschen und Hautschutzcreme verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden  
Gase / Dämpfe / Aerosole nicht einatmen.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Aussehen/Geruch:

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	transparent
Geruch:	alkoholartig

### Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert, unverdünnt: neutral

### Zustandsänderung

Siedepunkt/Siedebereich (in °C): 82

---

Schmelzpunkt/Schmelzbereich (°C):	-89,5
<b>Entzündlichkeit</b>	
Flammpunkt (°C):	12 °C ( im geschlossenen Tiegel )
Zündtemperatur:	> 425 °C
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
Explosionsgrenzen:	
untere EG:	2,0 (Vol.%)
obere EG:	12,0 (Vol.%)
Dampfdruck bei 50°C:	48 hPa (20 °C)
Dichte 20 °C (g/ml):	0,785 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Löslichkeit</b>	
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Zündtemperatur :	425 °C
Thermische Zersetzung :	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch :	2,43 mPa.s (20 °C)
Explosionsgefahr :	EU Gesetzgebung: Nicht explosiv
Explosionsgefährlichkeit :	Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.
Oxidierende Eigenschaften :	Keine Information verfügbar.

#### Sonstige Angaben

Molekulargewicht : 60,10 g/mol

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Bedingungen

Wärme, Flammen.( siehe auch Punkt 7. Handhabung und Lagerung )

### Zu vermeidende Stoffe

Keine Information verfügbar

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Falle eines Brandes: Kohlenstoffoxide

### Reaktivität

Hinweis : Keine Information verfügbar

### Chemische Stabilität

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Keine weiteren Informationen verfügbar.

---

## 11. Angaben zu Toxikologie

### 11.1 Toxikologische Prüfungen

#### Akute Toxizität

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

#### 2-Propanol CAS 67-63-0

Oral

LD50 : 5280 mg/kg (Ratte)

Einatmen

LC50 : 47,5 mg/l (Ratte, weiblich; 8 h)

Haut

LD50 : 12800 mg/kg (Kaninchen)

#### Primäre Reizwirkung:

an der Haut: schwach reizend

---

am Auge:	schwach reizend
<b>Sensibilisierende Wirkung</b>	kann sensibilisierende Wirkung haben
<b>Subakute bis chronische Toxizität:</b>	wiederholte Exposition verursacht Leberschäden

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Einatmen konzentrierter Dämpfe, sowie die orale Aufnahme führen zu narkose ähnlichen Zuständen.

**Erfahrungen am Menschen:**

Längerer oder regelmäßiger Hautkontakt entfettet die Haut

**CMR-Eigenschaften:**

Kanzerogenität :	Es wird nicht als karzinogen angesehen.
Mutagenität :	Es wird nicht als mutagen angesehen.
Teratogenität :	Es wird nicht als teratogen angesehen.
Reproduktionstoxizität:	Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen.

---

## 12. Angaben zur Ökologie

**Angaben zur Elimination ( Persistenz und Abbaubarkeit )**

Ergebnis :	95 % (Expositionsdauer: 21 d)(OECD 301 E) Leicht biologisch abbaubar.
Ergebnis :	99,9 % (Coupled Units Test ; OECD 303 A)

**Verhalten in Umweltkompartimenten. -**

**Mobilität und Bioakkumulationspotential:**

Löst sich in Wasser. Verschwindet innerhalb eines Tages durch Verdunsten und Auflösen.  
Keine Bioakkumulation.

**Ökotoxische Wirkungen**

<b>Fisch</b>	LC50 : 9640 mg/l (Pimephales promelas; 96 h)
--------------	--

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.**

<b>Algen</b>	EC50 : 13299 mg/l (Daphnia magna; 48 h) EC50 : > 1000 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge); 72 h)
--------------	---

<b>Bakterien</b>	EC10 : 5175 mg/l (Pseudomonas putida; 18 h) (DIN 38412) EC50 : > 1000 mg/l (Belebtschlamm) Atmungshemmung des Belebtschlamm
------------------	--

**Allgemeine Hinweise**

Wassergefährdungsklasse: WGK 1  
Alle Zahlenwerte für ökotoxische Wirkungen sind auf die Reinsubstanzen bezogen.  
Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Produkt:**

Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in

---

Verbindung setzen.

**Verunreinigte Packungen:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung eine Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.  
Explosionsrisiko.

**Abfallschlüsselnummer (Europäischer Abfallkatalog):**

20

Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen.

20 01

Getrennt gesammelte Fraktionen

20 01 29

Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

---

## 14. Transportvorschriften

**Straßen / Schienentransport ( GGVS/ADR / GGVE/RID )**

Klasse:	3
Verpackungsgruppe:	II
Klassifizierungscode:	F1
Stoff - / UN - Nr.:	1219
Bezeichnung Gut:	Isopropanol
Begrenzte Menge (Kap. 3.4)	LQ8

**Seetransport GGVSee/IMDG-Code**

Stoff - / UN - Nr.:	1219
Klasse:	3
Verpackungsgruppe:	II
Bezeichnung Gut:	Isopropanol
EmS:	F-E, S-D

---

## 15. Vorschriften

WGK (DE) : Propan-2-ol: WGK Kenn-Nummer 135; WGK:1; schwach wassergefährdend; Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 2.

Störfallverordnung : 7b Unterliegt der StörfallV.

Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkung: Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

**nationale Vorschriften**

TA-Luft:	Klasse III
VbF:	B

**Kennzeichnung Gefahrstoff-VO incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG sowie 88/379/EWG)**

---

Symbol:		F / Xi
R-Sätze:	11	leichtentzündlich
	36	Reizt die Augen
	67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
S-Sätze:	2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
	7	Behälter dicht geschlossen halten.
	16	Von Zündquellen fernhalten-Nicht rauchen.
	24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden
	26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
	51	Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden

**nationale Vorschriften**

TA-Luft:	Klasse III
VbF:	B
Wassergefährdungsklasse:	WGK 1
Verwendungsbeschränkungen / Inverkehrbringungsbeschränkung beachten gem. § 15 Gef.Stoff-VO. Unfallmerkleblatt BG: M 017 „ Lösemittel “ beachten.	

---

## 16. Sonstige Angaben

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze.**

R11	Leichtentzündlich.
R36	Reizt die Augen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Weitere Information**

Sonstige Angaben : Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der

---

### Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden  
VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration in mg/m<sup>3</sup> ≡ ppm  
BAT = Biologische Arbeitsplatztoleranz  
TRbF = Technische Regeln brennbare Flüssigkeiten  
WGK = **Wassergefährdungsklasse**

## Kleinmann GmbH

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.