

# rotronic

Datenblatt - Fiche technique - Data sheet

19.03.3185



**ROLINE Desinfizierende Computer-Reinigungstücher (100 Stück)**

**ROLINE Serviettes de désinfection pour PC (par 100)**

**ROLINE Disinfectant Computer Cleaning Wipes (100 pcs.)**

# **Datenblatt**

## **deutsch**

## 1 Stoff/Zubereitung- und Firmenbezeichnung

### Bezeichnung der Zubereitung

### PC Reinigungstücher desinfizierend DF 1712

Verwendungszweck: Flächendesinfektionstücher

**Lieferant / Hersteller** Kleinmann GmbH  
**Straße** Am Trieb 13  
**Nat.-Kennz. / PLZ / Ort** D - 72820 Sonnenbühl-Undingen  
**Telefon:** ++49-(0)7128/92 92-0  
**Telefax:** ++49-(0)7128/92 92 92  
**Notrufnummer** ++49-(0)30/19240; (Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin)  
**Auskunftgebender Bereich:** Abt. Chemie

## 2 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen der Zubereitung

### Allgemeine Charakterisierung

Wässrige Zubereitung aus Lösungsmitteln und kationischen Tensiden

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS Nr.	Bezeichnung	Gew. - %	Symbol	R-Sätz
64-17-5	Ethanol	10-25	F	11
71-23-8	1-Propanol	5 - 15	F/Xi	11/41/67
68391-01-5	Quaternäre Ammoniumverbindung	0,1-1,0	C,N	22/34/50
7173-51-5	Quaternäre Ammoniumverbindung	0,1-1,0	C	22/34
* 85409-23-0	Quaternäre Ammoniumverbindung	0,1-1,0	C,N	22/34/50

## 3 Mögliche Gefahren

**Gefahren für Mensch/Umwelt:** Entzündlich. Gefahr ernster Augenschäden.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeiner Hinweis

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Mit dem Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

### Einatmen

Frischluf- 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**

Bildung von explosiven Gas-Luft-Gemischen ist möglich.

Bei einem Brand kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.

Vollschutzanzug tragen.

Je nach Brandgröße, auf Umgebungsbrand abstimmen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Siehe auch Punkt 8 + 13**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

**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:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

---

## 7 Lagerung und Handhabung

**Handhabung**

**Hinweise für den sicheren Umgang:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Brennbare Flüssigkeit. Dämpfe sind schwerer als Luft, sie bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**Lagerung**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie mit leichtentzündlichen Feststoffen zusammenlagern.

**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 3A

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Siehe Punkt 7

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
64-17-5	Ethanol	TRGS 900	1900	mg/m <sup>3</sup>
			1000	ml/m <sup>3</sup>
67-63-0	Propan-2-ol	MAK	500	mg/m <sup>3</sup>
			200	ml/m <sup>3</sup>

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

### Persönliche Schutzausrüstung

**Atemschutz:** Bei unzureichender Lüftung Atemschutz nötig.

**Handschutz:** Bei regelmäßiger Exposition Schutzhandschuhe tragen (Butylkautschuk 0,5 mm).

**Augenschutz:** Bei regelmäßiger Exposition dichtschießende Schutzbrille tragen.

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### 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

	Wert	Einheit	Methode
<b>Aussehen/Geruch:</b>			
<b>Form:</b>	flüssig		
<b>Farbe:</b>	transparent		
<b>Geruch:</b>	charakteristisch		
<b>Sicherheitsrelevante Daten</b>			
<b>PH-Wert:</b>	7-8		unverdünnt
<b>Siedepunkt/Siedebereich *:</b>	78	°C	
<b>Flammpunkt:</b>	32	°C	
<b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährdeter Dampf/Luftgemische möglich		
<b>Dichte:</b>	0,95	g/cm <sup>3</sup>	20°C
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	vollständig mischbar		
<b>Viskosität dyn. *:</b>	3	mPa s	dynamisch, bei 20 °C
<b>Lösemittelgehalt</b>	25-50Gew.-%		

Die mit „\*“ gekennzeichneten Parameter beziehen sich auf die gefahrenbestimmende Komponente in der Zubereitung.

## 10 Stabilität und Reaktivität

**Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßem Gebrauch

**Zu vermeidende Stoffe / Gefährliche Reaktionen:** starke Oxidationsmittel

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine unter bestimmungsgemäßer Lagerung

## 11 Angaben zu Toxikologie

### Toxikologische Prüfungen

#### Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante Werte

Komponente	Art	Methode	Wert	Einheit	Spezies
Ethanol	Oral	LD50	7060	mg/kg	rat
n-Propanol	Dermal	LD50	8000	mg/kg	rat

#### Primäre Reizwirkung:

##### an der Haut:

Leichte Reizwirkung möglich.

##### am Auge:

Reizwirkung

#### Sensibilisierende Wirkung

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

#### Erfahrungen aus der Praxis:

Längerer oder wiederholter Kontakt entfettet die Haut.

#### Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Die Zubereitung ist mit der konventionellen Methode nach dem Berechnungsverfahren der GefStoffV eingestuft. Das Produkt ist eine Zubereitung, für die keine experimentell ermittelten Toxizitätsdaten vorliegen. Die aufgeführten Werte beziehen sich auf die toxikologisch bedenklichsten Additive.

---

## 12 Angaben zur Ökologie

### Angaben zur Elimination:

#### Biologisch abbaubar bis:

> 98 %

#### Gesamtbeurteilung:

Biologisch abbaubar ( Selbsteinstufung )

Die biologische Abbaubarkeit der Zubereitung bezieht sich auf die Summe der einzelnen Additive.

#### Weitere ökologische Hinweise

#### Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung)

Nicht unverdünnt in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt ist eine Zubereitung, für die keine experimentell ermittelten ökologischen Daten vorliegen.

---

## 13 Hinweise zur Entsorgung

#### Produkt/Empfehlung:

Örtliche behördliche Vorschriften beachten. Nicht unverdünnt oder in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallschlüsselnummer/Abfallbezeichnung:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer/Abfallbezeichnung ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen

#### Für ungereinigte Verpackungen/Sicherer Umgang:

Behälter vollständig entleeren. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen. Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen. Behälter nach Möglichkeit einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen.

---

## 14 Transportvorschriften

\*

### Straßentransport nach ADR

UN - Nr.: 3175

Klasse: 4.1

Klassifizierungscode: F1

Verpackungsgruppe: II

Bezeichnung Gut: Feste Stoffe, die entzündliche flüssige Stoffe enthalten, n.a.g. (n-

Propanol,Ethanol)

Bemerkung: Limited Quantities s.h. Kapitel 3.4 ADR

Empfehlung: Getrennt von Nahrungs- und Genußmitteln halten.

### Seetransport IMDG/GGVSee

UN - Nr.: 3175  
Klasse: 4.1  
Bezeichnung Gut: Feste Stoffe, die entzündliche flüssige Stoffe enthalten, n.a.g. (n-Propanol,Ethanol)  
Verpackungsgruppe: II  
EMS-No.: F-A, S-I  
Limited Quantities: Kapitel 3.4 IMDG-Code

### Luftverkehr IATA/ICAO

UN-Nr: 3175  
Class: 4.1  
Packaging group: II

---

## 15 Vorschriften

\*

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

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:** Xi Reizend

#### R-Sätze:

R 10 Entzündlich  
R 41 Gefahr ernster Augenschäden

#### S-Sätze:

S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
S 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

#### Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung )

Verwendungsbeschränkungen / Inverkehrbringungsbeschränkung beachten gem. § 15b GefStoffV.  
Unfallmerkblatt BG: M 017 „ Lösemittel “ beachten.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

## 16 Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe sind am linken Seitenrand mit „ \* “ gekennzeichnet.

Relevante R-Sätze

11 Leichtentzündlich  
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
34 Verursacht Verätzungen  
36/38 Reizt die Augen und die Haut  
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Haftung ausgeschlossen.

**Data sheet**  
**english**



## 1. Substance/description of preparation and company

### 1.1 description of preparation

#### Data Flash

#### DF 1712 Disinfectant computer cleaning wipes

Use: Disinfection and cleaning of hard surfaces

**producer/supplier** Kleinmann GmbH  
street / P.O. Box Am Trieb 13 / -  
nationality / zip / city D - 72820 Sonnenbühl-Undingen  
telephone: 07128/92 92-0  
telefax: 07128/92 92 92  
responsible department: dept. QS  
emergency number: ++49 (0)30 / 19240  
Advice Center for Poisoning Symptoms, Berlin

---

## 2. Composition / information on components of preparation

### 2.1 general characterisation

mixture of water, alcohols, cationic tensides <5% and disinfectants

### 2.2 hazardous components

CAS No.	description	weight - %	symbol	R-sent
64-17-5	ethanol	10-25	F	11
71-23-8	propane-1-ol	2,5-10	F/Xi	11/41/67
68391-01-5	quaternary ammonia compound	0,1 - 1,0	C,N	22/34/50
7173-51-5	quaternary ammonia compound	0,1 - 1,0	C	22/34
* 85409-23-0	quaternary ammonia compound	0,1 - 1,0	C,N	22/34/50

---

## 3. Possible dangers

**3.1 description of dangers:** flammable, irritating

---

## 4. First aid measures

### 4.1 general information

remove affected person from dangerous area and lay down.  
remove clothes touched by the product.

### 4.2 inhaling

supply fresh air or oxygen Consult emergency doctor if complaints are permanent.  
in case of unconsciousness use stable lateral-position for transport.

### 4.3 skin contact

wash off with water and soap immediately and rinse thoroughly.  
in case of permanent skin irritation consult doctor.

### 4.4 eye contact

rinse open eyes under running water for various minutes. Consult doctor.

- 4.5 swallowing**  
rinse out mouth and drink water afterwards, do not provoke vomiting and consult a doctor immediately.
- 

## **5. Firefighting measures**

- 5.1 suitable extinguishing agents:**  
CO<sub>2</sub>, firefighting powder or spray jetted water. Fight larger fires with spray jetted water or alcohol resistant foam.
- 5.2 extinguishing agents not suitable for safety reasons:** fully jetted water
- 5.3 special dangers caused by the material or the preparation, its combustion product or developing gases:**  
development of explosive air-gas mixtures possible.  
carbon monoxide can develop in a fire.
- 5.4 special protection equipment for firefighting**  
wear breathing apparatus independent from the circulating air.  
wear a complete protection suit.  
depending on size of the fire, coordinate with fire in the surroundings.
- 5.5 additional information**  
fire classification:  
cool endangered containers with sprayed water.
- 

## **6. Measures for accidental evolution see point 8 and point 13.**

- 6.1 personal safety measures:**  
wear protective clothing. Keep unprotected people away.  
provide for sufficient ventilation.  
keep away ignition sources.  
avoid contact with eyes and skin.
- 6.2 environmental protection measures:**  
do not introduce larger quantities into sewerage system or into waters.  
inform responsible authorities when sewerage system or waters are affected.  
inform responsible authorities when soil is affected.
- 6.3 cleaning methods:**  
take up with liquid-absorbing material ( sand, infusorial earth, acid binder, universal binder).  
provide for sufficient ventilation. Dispose contaminated waste material according to point 13.
- 

## **7. Storage and handling**

- 7.1 handling**  
**information for safe handling:**  
cool and dry storage in tightly closed Gebinden.  
provide for good ventilation/suction filter at the workplace.  
provide for good ventilation at ground level (vapor is heavier than air).
- information on protection of fire and explosion:**  
inflammable liquid. Vapor is heavier than air and can build explosive mixtures with air. Cool endangered containers with water. Keep away ignition sources and do not smoke.

take measures against electrostatic charging.

## 7.2 storage

### requirements for storage rooms and containers:

store in a cool place. Provide for solvent-resistant and tightly closing floor.

**information for materials stored together:** no prohibitions concerning materials stored together

### special storage conditions ( see point 10.2 ):

keep container tightly closed. Cool storage.  
protect from heat and direct sun exposure.  
heating leads to increased pressure and danger of bursting.  
store container in a room with good ventilation.

---

## 8. Limitations of exposition and personal protection equipment

### 8.1 additional information for the arrangement of technical plants:

### 8.2 components with limit values that are relevant to the workplace

<u>CAS-No.</u>	<u>Description of material</u>	<u>Type</u>	<u>Value</u>	<u>Unit</u>
64-17-5	ethanol	TRGS	1900	mg/m3
			1000	ml/m3
67-63-0	propane-2-ol	MAK	500	mg/m3
			200	ml/m3

**additional information:** the lists valid during time of drawing up are used as basis

### 8.3 personal protection equipment

**breathing protection:** wear protective mask in case of regular exposure and inappropriate ventilation.

**hand protection:** wear solvent-resistant protective gloves in case of regular exposure.

**eye protection:** wear tight protective glasses in case of regular exposure.

**body protection:** wear protective clothes

### general protection and hygiene measures:

take the usual measures for the use of chemicals.

take off dirty, soaked clothes.

keep away from food, drinks and food stuff.

do not eat, drink and smoke at work.

wash your hands and use protective skin lotion before breaks and before end of work.

avoid eye and skin contact.

do not inhale gases / vapors / aerosols.

---

## 9. Physical and chemical properties

	<u>value</u>	<u>unit</u>	<u>method</u>
9.1 appearance/smell:			
state:			solid/ liquid
color:			transparent

<b>odor:</b>	characteristic	
<b>9.2 data relevant for safety</b>		
<b>pH value:</b>	7,6	undilluted
<b>change of state</b>		
<b>boiling point/boiling area *:</b>	78 °C	
<b>flaming point :</b>	32 °C	(in closed crucible)
<b>danger of explosion:</b>	product is not explosive, but the development of explosive air-vapor mixtures is possible.	
<b>density:</b>	0,95 g/cm <sup>3</sup>	20 °C
<b>water solubility:</b>	mixable	
<b>viscosity, dyn. *:</b>	3 mPa s	dyn., bei 20 °C
<b>content of solvent</b>	25-50 w.-%	

That with „\*“ marked parameters refers on the most dangerous component in the preparation.

---

## 10 Stability and reactivity

### 10.1 conditions to be avoided

warmth, flames

### 10.2 material to be avoided

reaction with strong oxidizing agents.

### 10.3 hazardous decomposition products

no hazardous decomposition products known if used as agreed.

---

## 11 Information concerning toxicology

### 11.1 toxicologic tests

LD<sub>50</sub> / LC<sub>50</sub> - values relevant for classification:

<u>component</u>	<u>type</u>	<u>methode</u>	<u>value</u>	<u>unit</u>	<u>species</u>
ethanol	orallyl	LD50	7,060	mg/kg	rat
propane-1-ol	dermally	LD50	4000	mg/kg	rab
	inhaling	LC50/4h	9,8	mg/m <sup>3</sup>	rab

#### primary irritative effects:

##### on the skin:

light effects

##### in the eye:

irritative effects.

##### sensitizing effects:

no known sensitizing effects

#### additional toxicologic information:

Inhaling of concentrated vapors as well as oral taking can lead to narcotic conditions

### 11.2 experience with humans:

long or regular contact can extract fat from the skin.

### 11.3 additional information:

the preparation is classified with the conventional method according to the calculation procedure of the GefStoffV.

The product is a preparation, for which no experimentally determined toxicology value are available. That with „\*“ marked parameters refers on the toxicological most dangerous component in the preparation.

---

## 12 Information on ecology

**12.1 information about elimination:**

**decomposibility about:** >98 %

**Gesamtbeurteilung:**

The biological decomposibility refers to the sum of the single additives.

**12.2 behavior in environmental compartment:** n.a.d

**12.3 ecotoxic effects:** n.a.d.

**12.4 additional ecologic information**

**hazard category for water:** WGK (self classification)

do not introduce larger undiluted quantities into ground water, sewerage system or into waters.

The product is a preparation, for which no experimentally determined ecological value are available.

---

**13 Information on disposal**

**13.1 product**

**recommendation:**

comply with regulations of local authorities.

Do not introduce larger undiluted quantities into ground water, sewerage system or into waters.

**waste key number:** --

**waste labeling:** --

**13.2 for uncleaned packaging**

**safe handling:**

Do empty container completely. Do not make holes into uncleaned containers, do not cut or weld them. Remains can possibly cause an explosion. After possibility use the container again.

---

**14 Transport regulations**

**road-transport by ADR**

UN – No: 3175

class: 4.1

Packaging group: II

description of good: solid material containing flammable liquid, n.a.g. (Ethylalcohol)

Limited Quantities: LQ 8

recommendation: store seperately from food stuff and tobacco.

**Sea-transport IMDG-Code**

UN – No: 3175

class: 4.1

Packaging group: II

description of good: solid material containing flammable liquid, n.a.g. (Ethylalcohol)

Limited Quantities: See chapter 3.4 IMDG-Code

**Air-transport IMDG-Code**

UN – No: 3175

class: 4.1

Packaging group: II

description of good: solid material containing flammable liquid, n.a.g. (Ethylalcohol)

---

**15 Regulations**

**15.1 labeling regulation on hazardous material including EC regulations  
(67/548/EEC as well as 88/379/EEC)**

**symbol and description of danger:** Xi, irritant

**most dangerous component:**

**R-phrases:**

R 10 flammable

R 41 Risk of serious damage to eyes

**S-phrases:**

S 2 Keep out of the reach of children

S 26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice

S46 If swallowed, seek medical advice immediately and show this container or label.

**spray-application:** S 23 aerosols don't inhale

---

**16. additional information**

R-phrases:

R 10 Flammable.

R 22 Harmful if swallowed

R 34 Causes burns

R 41 Risk of serious damage to eyes.

R 50 Very toxic to aquatic organisms

R 67 Vapours may cause drowsiness and dizziness.

the information refers to the product in its condition on delivery.

department issuing data sheet: Dep. QS

data sheet labeling:

Alterations are at the left margin with „\* " marked.

---

**Legend:**

n.a. = not applicable / n.a. = not available / n.t. = not tested / n.d.a. = no data available /  
n.c.d. = not called differently

VbF = regulation on inflammable liquids

MAK = maximum concentration at workplace in mg/m<sup>3</sup> = ppm

WGK = hazard category for water

**Kleinmann GmbH**

The data listed here is supposed to describe the product with respect to the necessary safety precautions. They do not aim at establishing certain properties, and they are based on the current level of our knowledge. No liability.