

# Dokumentation

## **Reiniger** **- Typ REINIGER M-10,** **Typ REINIGER I-5, Typ REINIGER LE-1 -**



## 1. Inhalt

1. Inhaltsverzeichnis .....	1
2. Typ REINIGER M-10 .....	2
2.1. Beschreibung .....	2
2.2. Anwendung .....	2
2.3. Stoff- und Zubereitungsbezeichnung .....	2
2.4. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen .....	2
2.5. Gefahrenhinweise .....	2
2.6. Erste-Hilfe-Maßnahmen .....	2
2.7. Maßnahmen zur Brandbekämpfung .....	2
2.8. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung .....	3
2.9. Handhabung und Lagerung .....	3
2.10. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung .....	3
2.11. Physikalisch-chemische Eigenschaften .....	4
2.12. Stabilität und Reaktivität .....	4
2.13. Angaben zur Toxikologie .....	4
2.14. Angaben zur Ökologie .....	4
2.15. Hinweise zur Entsorgung .....	4
2.16. Angaben zum Transport .....	5
2.17. Vorschriften .....	5
2.18. Sonstige Angaben .....	5
3. Typ REINIGER I-5 .....	6
3.1. Beschreibung .....	6
3.2. Anwendung .....	6
3.3. Sicherheit .....	6
3.4. Stoff- und Zubereitungsbezeichnung .....	6
3.5. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen .....	6
3.6. Gefahrenhinweise .....	6
3.7. Erste-Hilfe-Maßnahmen .....	7
3.8. Maßnahmen zur Brandbekämpfung .....	7
3.9. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung .....	7
3.10. Handhabung und Lagerung .....	7
3.11. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung .....	7
3.12. Physikalisch-chemische Eigenschaften .....	8
3.13. Stabilität und Reaktivität .....	8
3.14. Angaben zur Toxikologie .....	9
3.15. Angaben zur Ökologie .....	9
3.16. Hinweise zur Entsorgung .....	9
3.17. Angaben zum Transport .....	9
3.18. Vorschriften .....	10
3.19. Sonstige Angaben .....	10
4. Typ REINIGER LE-1 .....	11
4.1. Beschreibung .....	11
4.2. Anwendung .....	11
4.3. Stoff- und Zubereitungsbezeichnung .....	11
4.4. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen .....	11
4.5. Gefahrenhinweise .....	11
4.6. Erste-Hilfe-Maßnahmen .....	11
4.7. Maßnahmen zur Brandbekämpfung .....	12
4.8. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung .....	12
4.9. Handhabung und Lagerung .....	12
4.10. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung .....	12
4.11. Physikalisch-chemische Eigenschaften .....	13
4.12. Stabilität und Reaktivität .....	13
4.13. Angaben zur Toxikologie .....	13
4.14. Angaben zur Ökologie .....	13
4.15. Hinweise zur Entsorgung .....	13
4.16. Angaben zum Transport .....	14
4.17. Vorschriften .....	14
4.18. Sonstige Angaben .....	15
5. Artikelnummer und Daten .....	15

## 2. Typ REINIGER M-10

### 2.1. Beschreibung

Der wirtschaftliche Kraftreiniger mit dem breiten Anwendungsprofil. Mit besonderer Wirkstoffkombination zur Entfernung von Öl- und Fettverschmutzungen auf allen alkalibeständigen Oberflächen und Bodenbelägen. Werkstatt und Maschinenreiniger ist auch für den Einsatz in Hochdruck-Reinigungsgeräten und in der Automatenreinigung anwendbar. Für die alkalische Reinigung im Schwimmbadbereich geeignet. (RK- gelistet)

Inhaltsstoffangaben (gem. EG-Empfehlung):  
 unter 5% anionische und nichtionische Tenside  
 Enthält: Glycole und Hilfsstoffe

### 2.2. Anwendung

Je nach Verschmutzungsgrad für die

Hochdruckreinigung: 50-100 ml/8 l Wasser  
 manuelle Reinigung: 50-100 ml/8 l Wasser  
 maschinelle Reinigung: 20- 40 ml/10 l Wasser.

Bei hartnäckigen Verschmutzungen kann entsprechend höher dosiert werden. In diesem Fall empfiehlt es sich, ausreichend mit klarem Wasser nachzuspülen.

### 2.3. Stoff- und Zubereitungsbezeichnung

#### Angaben zum Produkt

Handelsname	Werkstatt- und Maschinenreiniger
Verwendung	Typ REINIGER I-5 Reinigungsmittel



### 2.4. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung

#### Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

Stoff-Nummer	Bezeichnung	Kennzeichnung	%
	Kaliumcarbonat	 Xn; R 22-36	1,0 - 5,0
CAS:1310-58-3	Kaliumhydroxid	 C; R 22-35	0,5 - 2,0

#### Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 2.18. zu entnehmen.

### 2.5. Gefahrenhinweise

#### Gefahrenbezeichnung



Xi Reizend

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.  
 Wirkt narkotisierend.  
 R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Klassifizierungssystem

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### 2.6. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.  
 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

## 2.7. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	CO <sub>2</sub> , Sand, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Besondere Gefährdung durch den Stoff/ seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase	Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
Besondere Schutzausrüstung	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 2.8. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Nicht erforderlich.
Umweltschutzmaßnahmen	Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung/Aufnahme	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

## 2.9. Handhabung und Lagerung

### Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang	Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### Lagerung:

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	Keine besonderen Anforderungen.
Zusammenlagerungshinweise	Nicht erforderlich.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen	Behälter dicht geschlossen halten. Vor Frost schützen.
Lagerklasse	
Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV)	-

## 2.10. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Siehe Abschnitt 2.9., keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

### Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

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.

Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz



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

Nitrilkautschuk  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz



Dichtschließende Schutzbrille

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

## 2.11. Physikalisch-chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben:	
Form	Flüssig
Farbe	Hellgelb
Geruch	Charakteristisch
Schmelzpunkt	Nicht bestimmt.
Siedepunkt	100°C
Flammpunkt	Nicht anwendbar.
Selbstzündlichkeit	Das Produkt ist nicht selbstzündlich.
Explosionsgefahr	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Dampfdruck bei 20°C	23 hPa
Dichte bei 20°C	1,09 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser	Vollständig mischbar.
pH-Wert bei 20°C	13
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel	0,0 %
Wasser	70 - 80 %
Festkörpergehalt	20 - 30 %

## 2.12. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Gefährliche Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Nitrose Gase. Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

## 2.13. Angaben zur Toxikologie

### **Akute Toxizität:**

#### **Primäre Reizwirkung**

an der Haut	Reizt die Haut und die Schleimhäute.
am Auge	Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

#### **Zusätzliche toxikologische Hinweise**

Allgemeinen	Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Reizend.
-------------	--

## 2.14. Angaben zur Ökologie

Allgemeine Hinweise	Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend. Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöpfung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.
---------------------	--

## 2.15. Hinweise zur Entsorgung

### **Produkt**

Empfehlung	Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
------------	--

Europäischer Abfallkatalog	06 02 04 Natrium- und Kaliumhydroxid
----------------------------	--------------------------------------

### **Ungereinigte Verpackungen**

Empfehlung	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Empfohlenes Reinigungsmittel	Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland)



ADR/RID-GGVS/E Klasse	8 (C5) Ätzende Stoffe
Kemler-Zahl	80
UN-Nummer	1814
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8
Bezeichnung des Gutes	1814 KALIUMHYDROXIDLÖSUNG, Gemisch

## Seeschifftransport IM DG/GGVSee



IM DG/GGVSee-Klasse	8
UN-Nummer	1814
Label	8
Verpackungsgruppe	II
EMS- Nummer	F-A, S-B
Marine pollutant	Nein
Richtiger technischer Name	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION, mixture

## Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR



ICAO/IATA-Klasse	8
UN/ID-Nummer	1814
Label	8
Verpackungsgruppe	II
Richtiger technischer Name	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION, mixture

## 2.17. Vorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes Xi Reizend

R-Sätze 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

S-Sätze 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
 20 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.  
 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
 56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### Nationale Vorschriften

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ---

Wassergefährdungsklasse WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

## 2.18. Sonstige Angaben

Die Angaben entsprechen unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Das Datenblatt soll Hinweise zum sicheren Umgang mit dem Produkt geben. Die Angaben stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

R-Sätze 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 35 Verursacht schwere Verätzungen.  
 36 Reizt die Augen.

## 3. Typ REINIGER I-5

### 3.1. Beschreibung

Sprühreiniger beseitigt Öl- und fetthaltige Verschmutzungen von verschiedenen Oberflächen und Materialien. Der ideale Reiniger für den Einsatz in Industrie, Handwerk, Reparatur, Montage, Wartung und Instandsetzung.

### 3.2. Anwendung

Der Reiniger reinigt Metalle, Glas, Keramik und Kunststoffe etc. Entfernt porentief Fett, Schmutzreste, Ruß, Staub etc. Ideal zur Vorbereitung von Klebeflächen die eine fettfreie Oberfläche erfordern. Der Reiniger ist universell einsetzbar und verdunstet rückstandsfrei. Produkt aus einer Entfernung von ca. 20-30 cm auf die Oberfläche aufsprühen. Produkt einwirken und ablüften lassen. Bei hartnäckigen Verschmutzungen Prozedur wiederholen.

**Achtung:** Thermoplaste wie Gummi, PVC, Plexiglas, Polystyrol und einfache Lackanstriche könnten angelöst werden. Vor Besprühung Oberfläche auf Verträglichkeit testen!

### 3.3. Sicherheit

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Aerosol nicht einatmen. Nicht ins Abwasser gelangen lassen. Keine Personen ansprühen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühende Gegenstände sprühen. Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Außer Reichweite von Kinder aufbewahren. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bei Augenkontakt bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen, wenn Reizung anhält.

### 3.4. Stoff und Zubereitungsbezeichnung

#### Angaben zum Produkt

Handelsname Sprühreiniger  
Typ REINIGER I-5





### 3.5. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung

#### Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

Stoff-Nummer	Bezeichnung	Kennzeichnung	%
CAS:64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	 T,  F; R 45-11-52/53-65	40 - 60
CAS:67-64-1	Propanon-2	 Xi,  F; R 11-36-66-67	40 - 60

#### Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 19 zu entnehmen.

### 3.6. Gefahrenbezeichnung

#### Gefahrenbezeichnung



Xi Reizend  
F Leichtentzündlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.

Wirkt narkotisierend.

R 11 Leichtentzündlich.

R 36 Reizt die Augen.

R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Klassifizierungssystem

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### 3.7. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Nach Einatmen	Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt	Sofort mit Wasser abwaschen.
Nach Augenkontakt	Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

### 3.8. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	CO <sub>2</sub> , Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Wasser. Wasser im Vollstrahl.
Besondere Gefährdung durch den Stoff/ seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase	Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich. Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Besondere Schutzausrüstung	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 3.9. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Zündquellen fernhalten. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Umweltschutzmaßnahmen	Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung/Aufnahme	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

### 3.10. Handhabung und Lagerung

<b>Handhabung:</b> Hinweise zum sicheren Umgang	Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Atemschutzgeräte bereithalten.

<b>Lagerung:</b> Anforderungen an Lagerräume und Behälter	An einem kühlen Ort lagern.
Zusammenlagerungshinweise	Nicht erforderlich.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen	In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Behälter dicht geschlossen halten.
Lagerklasse	
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)	Leichtentzündlich

### 3.11. Explosionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Siehe Abschnitt 3.10., keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

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

Stoff-Nummer	Bezeichnung	Grenzwerte
CAS:64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	MAK: vgl. Abschn. VIb
CAS:67-64-1	Propanon-2	MAK: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> vgl. Abschn. XII

## Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Handschutz

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

Nitrilkautschuk  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz



Dichtschließende Schutzbrille.

Körperschutz

Ölbeständige Schutzkleidung.

## 3.12. Physikalisch-chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

Form Flüssig  
Farbe Farblos  
Geruch Benzinartig

Schmelzpunkt Nicht bestimmt.  
Siedepunkt 55°C

Flammpunkt -19°C

Zündtemperatur 465°C

Selbstentzündlichkeit Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Explosionsgrenze:  
Untere 2,6 Vol %  
Obere 13,0 Vol %

Dampfdruck bei 20°C 233 hPa

Dichte bei 20°C 0,71 g/cm<sup>3</sup>

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser Nicht bzw. wenig mischbar.

Viskosität  
Kinematisch bei 20°C 40 s (ISO 6 mm)

Lösemittelgehalt:  
Organische Lösemittel 100,0 %  
Wasser 0,0 %

Weitere Angaben VOC Schweiz: 3535 g/Kanister

## 3.13. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Gefährliche Reaktionen Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nitrose Gase. Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 3.14. Angaben zur Toxikologie

#### Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/L C50-Werte:		
<b>67-64-1 Propanon-2</b>		
Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (rbt)

#### Primäre Reizwirkung

an der Haut

am Auge

Sensibilisierung

Keine Reizwirkung.

Reizwirkung.

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

#### Zusätzliche toxikologische Hinweise

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Reizend.

### 3.15. Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkungen

Bemerkung

Allgemeine Hinweise

Schädlich für Fische.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation

gelangen lassen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen

geringer Mengen in den Untergrund. Schädlich für Wasserorganismen

### 3.16. Hinweise zur Entsorgung

#### Produkt

Empfehlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog

08 01 21 Farb- oder Lackentfernerabfälle

#### Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 3.17. Angaben zum Transport

#### Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland)



ADR/RID-GGVS/E Klasse

Kemler-Zahl

UN-Nummer

Verpackungsgruppe

Gefahrzettel

Bezeichnung des Gutes

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

33

1993

II

3

1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

(Dampfdruck bei 50°C höchstens 110 k Pa)

(ACETON, Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte)

#### Seeschifftransport IM DG/GGVSee



IM DG/GGVSee-Klasse

UN-Nummer

Label

Verpackungsgruppe

EMS- Nummer

Marine pollutant

Richtiger technischer Name

3

1993

3

II

F-E, S-E

Nein

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE, Naphtha (petroleum), hydrotreated light)

## Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR



ICAO/IATA-Klasse	3
UN/ID-Nummer	1993
Label	3
Verpackungsgruppe	II
Richtiger technischer Name	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE, Naphtha (petroleum), hydrotreated light)

### 3.18. Vorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien	Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes	F Leichtentzündlich, Xi Reizend
Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
R-Sätze	<p>11 Leichtentzündlich.</p> <p>36 Reizt die Augen.</p> <p>52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.</p> <p>67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</p>
S-Sätze	<p>1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.</p> <p>9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.</p> <p>13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.</p> <p>29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.</p> <p>45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).</p>

### Nationale Vorschriften

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)	leichtentzündlich
Technische Anleitung Luft Klasse Anteil in %	NK 100,0
Wassergefährdungsklasse	WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

### 3.19. Sonstige Angaben

Die Angaben entsprechen unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Das Datenblatt soll Hinweise zum sicheren Umgang mit dem Produkt geben. Die Angaben stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

R-Sätze	<p>11 Leichtentzündlich.</p> <p>36 Reizt die Augen.</p> <p>45 Kann Krebs erzeugen.</p> <p>52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.</p> <p>65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.</p> <p>66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.</p> <p>67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</p>
---------	---

## 4. Typ REINIGER LE-1

### 4.1. Beschreibung

Fett- und Öllöser für die Gastronomie und lebensmittelverarbeitende Betriebe. Geeignet für den Einsatz in Hochdruckgeräten. Der Reiniger zeichnet sich durch starkes Fett-, Öl- und Rußlösevermögen sowie gute Dispergierwirkung aus. Manuell wie maschinell anwendbar. Für die Reinigung von Boden-, Wand-, Decken- und Arbeitsflächen, Herde, Kessel, Abzugshauben, Spülbecken, Räucheröfen etc., sowie aller alkalibeständigen Gegenstände und Flächen.

Der Reiniger ist für den Lebensmittelbereich geprüft und umweltbewußt. Biologisch abbaubar gemäß deutschem Detergenziengesetz. Weitere Produktvorteile: gutes Abwasserverhalten, phosphatfrei, nicht brennbar.

### 4.2. Anwendung

Je nach Verschmutzungsgrad von 1:100 bis unverdünnt anwenden. Gegenstände mit direktem Kontakt zu Lebensmitteln nach der Reinigung gründlich mit klarem Wasser nachspülen. Der Reiniger kann auch in Dosieranlagen und zur Reinigung mit der Schaumkanone eingesetzt werden.

### 4.3. Stoff- und Zubereitungsbezeichnung

#### Angaben zum Produkt

Handelsname Fett- und Öllöser für den Lebensmittelbereich  
Typ REINIGER I-5

### 4.4. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Stoff-Bezeichnung	EINECS, ELINCS	%-Anteil	CAS	Kennzeichnung
Nitritotriessigsäure, Trinatriumsalz Lösung	225-768-6	5 - 15		Xi, R36
2-(2-Butoxythoxy) ethanol	203-961-6	1 - 10		Xi, R36
Dinatriummetasilikat	229-912-9	1 ≤ 10		C/Xi, R34-37
Natriumalkensulfonat	288-330-3	5 ≤ 20		Xi, R38-41
Isotridecanol, ethoxyliert	Aceton	1 - 10	n.v.	Xn/Xi, R22-41

### 4.5. Gefahrenhinweise

Für den Menschen Siehe auch Punkt 15 und 19.  
Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.  
Reizung der Haut.  
Gefahr ernster Augenschäden.  
Für die Umwelt Siehe Punkt 16.

### 4.6. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen Person aus Gefahrenbereich entfernen. Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Verschmutzte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen. Datenblatt bereithalten.

Nach Verschlucken Kein Erbrechen auslösen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich n.g.

#### 4.7. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	Auf Umgebungsbrand abstimmen.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	n.g.
Besondere Gefährdung durch Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase	Im Brandfall können sich bilden: Kohlendioxide, Schwefeldioxide, Ätzende Gase
Besondere Schutzausrüstung	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.
Weitere Angaben	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Je nach Brandgröße ggf. Vollschutz.
Sonstige Hinweise	Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

#### 4.8. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Siehe Punkt 4.15., sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 4.10. Für ausreichende Belüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Ggf. Rutschgefahr beachten.
Umweltschutzmaßnahmen	Bei entweichen größerer Mengen eindämmen. Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in das Oberflächen sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
Verfahren zur Reinigung/Aufnahme	Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel aufnehmen, und gem. Punkt 17 entsorgen. Restmenge mit viel Wasser spülen. Neutralisieren möglich (nur vom Fachmann).

#### 4.9. Handhabung und Lagerung

##### Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang Siehe Punkt 10. Für gute Raumlüftung sorgen. Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren

##### Lagerung:

In gut gelüfteten Bereichen bei Temperaturen bis max. 40°C lagern. Absaugung am Arbeitsplatz oder Atemschutz, wenn Sprühkammer nicht gekapselt.

##### Geeignete Gebinde/Materialien für Lagerbehälter

Behälter aus Stahl.

##### Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren oder stark alkalischen Materialien und Oxydationsmitteln fernhalten.

#### 4.10. Explosionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

##### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Siehe Abschnitt 11, keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

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

Stoff-Nummer	Bezeichnung	Grenzwerte
CAS:64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte, schwere	MAK: 600 ml/m <sup>3</sup>
CAS:67-64-1	Aceton	MAK: 500 ml/m <sup>3</sup>

##### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz	Bei der Verarbeitung größerer Mengen oder unzureichender Belüftung umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. In Abhängigkeit von der Gefahrstoffkonzentration in der Luft kann auch eine geeignete Filtermaske verwendet werden. (siehe BGR 190 - Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten).
Handschutz	Es wird empfohlen, bei der Verarbeitung geeignete Schutzhandschuhe (aus Nitril) zu verwenden.
Augenschutz	Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer wird empfohlen, bei der Verarbeitung eine Schutzbrille zu tragen.
Körperschutz	Bei der Verarbeitung größerer Mengen wird empfohlen, leichte Chemikalienschutzkleidung zu verwenden.

## 4.11. Physikalisch-chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

Form	Flüssig
Farbe	Farblos
Geruch	Leicht nach Kohlenwasserstoffen
Dichte bei 20°C	ca. 0,71 g/ml
Löslichkeit in Wasser bei 20°C	nicht löslich
PH-Wert	nicht anwendbar
Viskosität	Auslaufzeit < 40 sec. (ISO 2431, 6mm Düse)
Flammpunkt	ca. -21°C
Dampfdruck bei 50°C	> 175 kPa
Explosionsgrenze:	
Untere	0,8 Vol %
Obere	7,0 Vol %
VOC-Wert, g/l	707
VOC-Wert der Schweiz	3535,0 / Gebinde

## 4.12. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen	-
Zu vermeidende Stoffe	Von stark sauren oder stark alkalischen Materialien und Oxydationsmitteln fernhalten.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Bei hohen Temperaturen (Bränden) können gefährliche Zersetzungsprodukte wie Kohlendioxid, Kohlenmonoxid oder Stickoxide entstehen.

## 4.13. Angaben zur Toxikologie

LD50 oral (Ratte)	nicht bekannt
LC50 inhal. (Ratte)	nicht bekannt
LD50 dermal (Ratte)	nicht bekannt

<b>Erfahrungen aus der Praxis</b>	Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.
-----------------------------------	--

<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	Das Produkt ist nicht als solches geprüft, sondern nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EWG) eingestuft.
-------------------------------	--

## 4.14. Angaben zu Ökologie

Das Material ist wassergefährdend (Selbsteinstufung); nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Weitere Informationen über die Zubereitung liegen zur Zeit nicht vor.

## 4.15. Hinweise zur Entsorgung

<b>Entleerte Verpackungen</b>	Entleerte Behältnisse einer Wiederverwendung oder stofflichen Verwertung zuführen.
Abfallbezeichnung, Abfallcode (EAK/EWC)	-
<b>Produktreste</b>	Produktreste sind als Sonderabfall zu entsorgen.
Abfallbezeichnung, Abfallcode (EAK/EWC)	140202 Lösemittelgemische oder organische Flüssigkeiten, die keine halogenierten Lösemittel enthalten.

## 4.16. Angaben zum Transport

UN-Nummer	1993
<b>GGVS/ADR und GGVE/RID:</b>	
Stoffname	Kohlenwasserstoffe, flüssig, N.A.G. (Dampfdruck > 175 kPa)
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	I
Gefahrenzettel	3
Nr. zur Kennzeichnung der Gefahr	33

<b>LuftVG/IATA-DGR:</b>	
Versandbezeichnung	Hydrocarbons, liquide, N.O.S
Klasse/Unterklasse	3
Nebengefahr	-
Verpackungsgruppe	I

<b>GGVSee/IMDG-Code:</b>	
Stoffname	Hydrocarbons, liquide, N.O.S
Klasse/Unterklasse	3
Nebengefahr	-
Verpackungsgruppe	I
Zusatzkennzeichen	-

## 4.17. Vorschriften

### Gefahrensymbole:



F, Leichtentzündlich



Xi, reizend



N, Umweltgefährlich

Produkt enthält	Naphtha, Aceton
R-Sätze	R 36 Reizt die Augen. R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben. R 65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
S-Sätze	S 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. S 24 Berührung mit der Haut vermeiden. S 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. S 62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Datenblatt vorzeigen.

Besondere Kennzeichnung -

### Nationale Vorschriften, Einstufungen:

Jugendarbeitsschutzgesetz und Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz

Beschäftigungsverbote/-beschränkungen für Jugendliche und werdende/stillende Mütter beachten.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergef. Stoffe in Wassergefährdungsklassen

WGK 2, wassergefährdend (Selbsteinstufung)

Chemikalienverbotsverordnung

entfällt

Verordnung über Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten

A I

Störfall-Verordnung

entfällt

## 4.18. Sonstige Angaben

### Texte der R-Sätze:

R 11	Leicht entzündlich.
R 36	Reizt die Augen.
R 51/53	Giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R 66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R 67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Sonstiges:

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Kenntnisstand und genügen den nationalen Rechtsvorschriften und den EG-Richtlinien. Das Datenblatt soll Hinweise zum sicheren Umgang mit dem Produkt geben und stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar!

## 5. Artikelnummer und Daten

Reiniger		
Typ	Inhalt	Funktion
REINIGER M-5 <b>NEU</b>	5 l Kanister	Wirtschaftlicher Kraftreiniger mit breitem Anwendungsprofil. Mit besonderer Wirkstoffkombination zur Entfernung von Öl- und Fettverschmutzungen auf allen alkalibeständigen Oberflächen und Bodenbelägen. Für die gründliche Reinigung von Werkstätten, Maschinen, Fertigungs- und Produktionshallen etc.. Reinigt und pflegt Kunststoffe, Metalle, Klinker, Gummi, PVC, Industrieböden nach nur kurzer Einwirkzeit. Ist für den Einsatz mit Hochdruck- bzw. Automatenreinigungsgeräten geeignet. Konzentriert und bis 1:40 mit Wasser verdünnbar. RK gelistet.
REINIGER M-10	10 l Kanister	
REINIGER I-5	5 l Kanister	Spezialisiert für den professionellen Einsatz in Industrie und Montage. Entfernt porentief Fett, Öl, Schmutzreste, Ruß, etc.
REINIGER LE-1	1 l Flasche	Fett- und Öllöser für Gastronomie und lebensmittelverarbeitende Betriebe. Zeichnet sich durch starkes Fett-, Öl- und Rußlösevermögen sowie gute Dispergierwirkung aus. Für die Reinigung von Boden-, Wand-, Decken- und Arbeitsflächen, Herde, Kessel, Abzugshauben, Spülbecken, Räucheröfen etc., sowie aller alkalibeständigen Gegenstände und Flächen. Ist für den Einsatz mit Hochdruck-Reinigungsgeräten geeignet. Konzentriert und bis 1:100 mit Wasser verdünnbar. Ist für den Lebensmittelbereich geprüft, biologisch abbaubar, phosphat- und chlorfrei.
<b>Zubehör für Kanisterware</b>		
REINIGER S-1		Profi-Druckpumpzerstäuber für 1 Liter REINIGER M-5/10, REINIGER LE-1, LSS Lecksuchspray (nicht REINIGER I-5)
REINIGER KH5 <b>NEU</b>		Ablasshahn für alle von uns angebotenen 5 l Kanister. Wiederverwendbar.

