

**1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens**

<b>Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung</b>	<b>Thermoton® Cleaner</b>
<b>Identifizierte Verwendungen</b>	Reiniger für die maschinelle Instrumentenaufbereitung
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	Dr. Schumacher GmbH Postfach 11 62; D-34201 Melsungen Telefon ++49 (0) 5664/ 9496-0 Telefax: ++49 (0) 5664/8444
<b>Auskunft gebender Bereich</b> Kontaktstelle für Informationen	GBK Gefahrgutbüro GmbH <a href="mailto:sds@gbk-ingelheim.de">sds@gbk-ingelheim.de</a>
<b>Notfallauskunft</b>	+49 6132 84463
<b>E-Mail (fachkundige Person)</b>	sds@gbk-ingelheim.de

**2. Mögliche Gefahren**

**Einstufung**  
**Gefahrenbezeichnung**  
C Ätzend

**R-Sätze**  
34 Verursacht Verätzungen.

**3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung** (Gemisch)  
Wässrige Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Gew.-%	Einstufung
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid	< 5	C Xn R35-22
10213-79-3	229-912-9	Natriummetasilikat-Pentahydrat	< 10	C Xi R34-37

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

**4. Erste Hilfe-Maßnahmen**

(siehe auch unter Punkt 16: Sonstige Angaben)

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

**Erste Hilfe nach Einatmen**

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Erste Hilfe nach Hautkontakt**

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Erste Hilfe nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlider für mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Augenärztliche Behandlung.

**Erste Hilfe nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.  
Mund ausspülen. Viel Wasser trinken.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Achtung bei Erbrechen - hohe Erstickungsgefahr durch schäumende Bestandteile.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**  
(siehe auch unter Punkt 16: Sonstige Angaben)

**Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Bei Brand kann entstehen:  
Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Schutzkleidung.

**Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**  
(siehe auch unter Punkt 16: Sonstige Angaben)

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel)  
Mechanisch aufnehmen und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

---

**7. Handhabung und Lagerung**  
(siehe auch unter Punkt 16: Sonstige Angaben)

**Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Den Behälter fest verschlossen halten.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich

**Lagerung**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Bei der Lagerung keine Aluminium- oder Zinkbehälter verwenden.

**Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit Säuren und Oxidationsmitteln.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Lagerklasse nach VCI**                      8 B

---

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung**  
(siehe auch unter Punkt 16: Sonstige Angaben)

**Expositionsgrenzwerte**

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Dämpfe nicht einatmen.  
Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.  
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.  
Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**Handschutz**

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:  
Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen. Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Polychloropren - CR (0,5 mm): Durchbruchzeit > 4 h  
Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm): Durchbruchzeit > 4h  
Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm): Durchbruchzeit > 8 h  
Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm): Durchbruchzeit > 8 h  
Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm): Durchbruchzeit > 4 h

**Augenschutz**

Augenspülflasche mit reinem Wasser.  
Dicht schließende Schutzbrille, Schutzbrille mit Seitenschutz.

---

**Körperschutz**  
Langärmelige Arbeitskleidung.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

**Aggregatzustand** Flüssig  
**Farbe** Farblos  
**Geruch** Schwach

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

pH-Wert (bei 20 °C)	13 – 14 (Konzentrat)
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelztemperatur	<- 10 °C
Siedepunkt	ca. 100 °C
Flammpunkt	n. a.
<b>Entzündlichkeit</b>	
untere Explosionsgrenze	n. b.
<b>Dichte</b> (bei 20 °C)	ca. 1,117 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in Wasser</b> bei (20 °C)	Mischbar

#### Sonstige Angaben

Zündtemperatur > 425 °C

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

(siehe auch unter Punkt 16: Sonstige Angaben)

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.  
Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

### **Zu vermeidende Stoffe**

Säuren, Metalle und Ammoniumsalze.

### **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

### **Zusätzliche Hinweise**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## 11. Toxikologische Angaben

(siehe auch unter Punkt 16: Sonstige Angaben)

### Erfahrungen aus der Praxis

#### **Sonstige Beobachtungen**

Verursacht Verätzungen.  
Verschlucken kann zu Verätzungen der oberen Atemwege und gastrointestinalen Störungen führen.  
Vorsicht, Gefahr der Schaumaspiration!

**12. Umweltbezogene Angaben**  
(siehe auch unter Punkt 16: Sonstige Angaben)

**Persistenz und Abbaubarkeit**

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 Detergentien 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.

**Weitere Hinweise**

**Weitere ökologische Hinweise**

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.  
Schwach wassergefährdend.  
Nicht in Oberflächen-/Grundwasser gelangen lassen.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**Entsorgung / Abfall (Produkt)**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.  
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

**Abfallschlüssel Produkt**

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

**Entsorgung / Abfall (Verpackung)**

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser

**14. Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

UN-Nummer	1903
ADR/RID-Klasse	8
Klassifizierungscode:	C9
Gefahr-Nummer	80
Gefahrzettel	8
ADR/RID-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ)	LQ 7

**Bezeichnung des Gutes**

Desinfektionsmittel, flüssig, ätzend, n.a.g. (Kaliumhydroxid und Natriummetasilikat)

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

LQ 7: zusammengesetzte Verpackungen: 5 l / 30 kg (brutto); Trays: 5 l / 20 kg (brutto).

Tunnelbeschränkungscode E

Beförderungskategorie 3

**Binnenschifftransport**

**Seeschifftransport**

UN-Nummer	1903
IMDG-Klasse	8
Marine pollutant	No
EmS	F-A; S-B
Gefahrzettel	8
IMDG-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ)	5 L / 30 kg

**Bezeichnung des Gutes**

DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (potassium hydroxide and sodium metasilicate)

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Begrenzte Mengen (Kapitel 3.4): zusammengesetzte Verpackungen: 5 l / 30 kg (brutto); Trays: 5 l / 20 kg (brutto).

**Lufttransport**

UN/ID-Nr.	1903
ICAO/IATA-Klasse	8
Gefahrzettel	8
ICAO-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ) Passenger	Y818/1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger	818
IATA-Maximale Menge - Passenger	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo	820
IATA-Maximale Menge - Cargo	60 L

**Bezeichnung des Gutes**

DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (potassium hydroxide and sodium metasilicate)

**Sonstige einschlägige Angaben**

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Innenverpackung / max. 4000 ml je Versandstück;  
International: verboten.

**15. Rechtsvorschriften**

**Kennzeichnung**

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Nach der Gefahrstoffverordnung und den EG-Richtlinien ist das Produkt wie folgt zu kennzeichnen:

**Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen:**

**C** Ätzend



**R-Sätze**

34 Verursacht Verätzungen.

**S-Sätze**

- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
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).

---

**EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie: 0 %

**Nationale Vorschriften**

**Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

**Störfallverordnung**

Nicht unterstellt

**Technische Anleitung Luft III**

5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m  $\geq$  0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>  
< 15 %

Anteil

**Wassergefährdungsklasse**

2 – wassergefährdend (WGK II)

Status

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**Angaben zur VOC-Richtlinie**

0 %

---

**16. Sonstige Angaben**

**Vollständiger Wortlaut der in Kapitel 2 und 3 angegebenen R-Sätze**

- 22    Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 34    Verursacht Verätzungen.
- 35    Verursacht schwere Verätzungen.
- 37    Reizt die Atmungsorgane.

**Weitere Angaben**

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten. Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*