

## **1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

**1.1 Handelsname**  
THERMOTON NKB

**Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**  
Klarspüler

**1.2 Angaben zum Hersteller/Lieferanten**  
Dr. Schumacher GmbH  
Postfach 11 62  
D34201 Melsungen  
Telefon : 05664/9496-0  
Telefax : 05664/8444  
Auskunftgebender Bereich : Gefahrgutbüro Kropshofer  
Notrufnummer : 06132-84463

---

## **2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung ( Zubereitung )**  
Alkoholische Lösung

### **Gefährliche Inhaltsstoffe**

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

EG-Nr.	CAS-Nr.	Stoffname	Gehalt	Symbole	R-Sätze
200-661-7	67-63-0	Propan-2-ol	5 - 10 %	F, Xi	R11-36-67
		Alkynylcarbinole	< 1 %	Xi, Xn	R22-38-43

---

## **3. Mögliche Gefahren**

**Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt**  
Keine bekannt

---

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **Allgemeine Hinweise**

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

### **Nach Einatmen**

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

### **Nach Hautkontakt**

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

## **Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)**

Dr. Schumacher GmbH

Druckdatum: 22.04.2003 Revision: 22.04.2003

### **THERMOTON NKB**

00320-0079

---

#### **Nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen.  
Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen.

#### **Nach Verschlucken**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Arzt konsultieren.

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

---

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wassersprühstrahl

#### **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>) und nitrose Gase (NO<sub>x</sub>)

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

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **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**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel)

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

---

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Den Behälter fest verschlossen halten.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Dr. Schumacher GmbH

Druckdatum: 22.04.2003 Revision: 22.04.2003

### THERMOTON NKB

00320-0079

---

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich

#### 7.2 Lagerung

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (VCI): 10

---

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Expositionsgrenzwerte

#### Luftgrenzwerte (MAK/TRK TRGS 900)

Stoffname CAS-Nr.	Grenzwert ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr. Kategorie	Art
Propan-2-ol 67-63-0	200	500		4	MAK

#### BAT-Werte (TRGS 903)

Bezeichnung CAS-Nr.	Parameter	BAT-Wert	Unters.- material	Proben.- zeitpunkt
2-Propanol 67-63-0	Aceton	50 mg/l	B	b

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 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.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen.

#### Handschutz

Gummi- oder Plastikhandschuhe

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

#### Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

**Körperschutz**  
langärmelige Arbeitskleidung

---

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1 Erscheinungsbild**

Aggregatzustand: flüssig                      Farbe: farblos                      Geruch: neutral

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

**Prüfnorm**  
pH-Wert (bei 20 °C)                      7,57 +/- 1  
**Zustandsänderungen**  
Siedepunkt:                      100 °C                      ca.  
Flammpunkt:                      > 100 °C  
Entzündlichkeit  
Zündtemperatur:                      n.b. °C  
untere Explosionsgrenze:                      n.b.  
Dichte: (bei 20 °C)                      ca. 0,99 g/ml  
Löslichkeit in Wasser: (bei 20 °C)                      mischbar g/l

### **9.3 Sonstige Angaben**

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen

### **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und nitrose Gase (NO<sub>x</sub>)

### **Weitere Angaben**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## **11. Angaben zur Toxikologie**

### **Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Augen- oder Hautkontakt kann Reizungen hervorrufen.

---

## **12. Angaben zur Ökologie**

### **Weitere Hinweise**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.  
Wassergefährdend.

---

## Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)

Dr. Schumacher GmbH

Druckdatum: 22.04.2003 Revision: 22.04.2003

### **THERMOTON NKB**

00320-0079

---

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **Empfehlung**

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 ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

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.

Wasser

---

## **14. Angaben zum Transport**

### **14.1 Landtransport (ADR/RID/GGVS/GGVE)**

### **14.2 Binnenschifftransport**

### **14.3 Seeschifftransport**

### **14.4 Lufttransport**

### **14.5 Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

---

## **15. Vorschriften**

### **15.1 Kennzeichnung**

#### **Kennzeichnung**

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

#### **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen**

Enthält Alkynylcarbinole . Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### **15.2 Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung: nicht unterstellt

Klassifizierung nach VbF: Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend  
Einstufung: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3 vom 17.5.1999

Angaben zur VOC-Richtlinie: < 10%

**Sicherheitsdatenblatt (91/155/EWG)**

Dr. Schumacher GmbH

Druckdatum: 22.04.2003 Revision: 22.04.2003

**THERMOTON NKB**

00320-0079

---

**Weitere Angaben zu Vorschriften**

Sicherheitsdatenblätter auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

---

**16. Sonstige Angaben****Auflistung der relevanten R-Sätze**

- |    |   |
|----|---|
| 11 | Leichtentzündlich.  |
| 22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.                   |
| 36 | Reizt die Augen.  |
| 38 | Reizt die Haut.   |
| 43 | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.               |
| 67 | Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

**Weitere Angaben**

Weitere Informationen :

Die Angaben der Position 4 bis 8 u. 10 bis 12 sind teilw. nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgem. Anwendung des Produktes bezogen (s. Gebrauchs-/Produktinformation), 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)

---