

Druckdatum: 20. Februar 2012

**1 Stoff-/ Zubereitung- und Firmenbezeichnung**

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: HLM KS Hochleistungs-Kühlwasserzusatz**
- **Artikelnummer:** 7999014001 – 7999014210 (je nach Gebindegröße z.B. .. 4005 = 5 Liter)
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Korrosionsschutz ( wassermischbar )
- **Hersteller / Lieferant:**  
  
**Spontan** Trenn- und Entgrattechnik  
Baumschulenweg 8  
**D-42855 Remscheid – Hasten**  
Telefon 02191/ 884310  
Telefax 02191/ 884348
- **Auskunftgebender Bereich:** Vertrieb

**2 Zusammensetzung / Angabe zu den Bestandteilen**

- **Beschreibung:** Korrosionsschutz  
Produkt enthält organische und anorganische Salze, Inhibitoren, organische Polymere
- **Inhaltsstoffangaben:** Triethanolamin    Gehalt: < 5%  
CAS-Nr.: 102-71-6

**3 Mögliche Gefahren**

- **Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt:**  
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Das Produkt ist nicht gefährlich im Sinne der gültigen Zubereitungsrichtlinie.

**4 Erste - Hilfe – Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frische Luft  
Beim Einatmen von konzentrierten Sprühnebeln – Frische Luft bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen, ggf. Facharzt aufsuchen
- **Nach Verschlucken:** Trinken von 1-2 Gläsern Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Geeignete Löschmittel:** nicht anwendbar.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** nicht anwendbar.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Nicht brennbar (wässrige Lösung). Im Brandfall können, nach Verdampfen des Wassers und weiterer Erhitzung, giftige Gase freigesetzt werden.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/ Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und der Müllverbrennung (s. Pkt.13) zuführen.  
Reste mit viel Wasser wegspülen.

**7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**  
Frostfrei lagern. Behälter dicht geschlossen halten
- **Lagerklasse:**
- **VCI-Lagerklasse:** 10

**8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält Triethanolamin, CAS-Nr.: 102-71-6. Für diesen Stoff ist in der TRGS 900 ein Arbeitsplatzwert (MAK) von 5 mg/m<sup>3</sup> vorgeschrieben.
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Atemschutz:** bei Vernebelung
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe aus Gummi oder Camapren
- **Handschuhmaterial:**  
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 Handschuhmaterial nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:** Schutzbrille

## 9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

**Form:** Flüssig  
**Farbe:** Hell gelb  
**Geruch:** Keine Aussage

- **Zustandsänderung**

**Flammpunkt:** Kein Flammpunkt bis 100°. Wässrige Zubereitung  
**Dampfdruck:** Wässrige Lösung  
**Dichte bei 20°C:** 1,08-1,12 g/cm<sup>3</sup> ( DIN 51757 )  
**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** vollständig mischbar mit Wasser  
**pH-Wert (100 g/l ) bei 20°C:** 8,1-8,7 ( DIN 51369 ) (bei 1% Konz. in Wasser)

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung/ zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßer Anwendung.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

## 11 Angaben zur Toxikologie

- **Allgemeine Angaben zur Toxikologie**  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung sind nach unserer Kenntnis keine gesundheitlich nachteiligen Wirkungen des Produktes zu erwarten.
- **Akute Toxizität:**
- **Bei Verschlucken:** LD50 > 2000 mg/kg Körpergewicht (berechnet)

## 12 Angaben zur Ökologie

- **Allgemeine Angaben zur Ökologie:**  
Die ökologische Bewertung des Produktes beruht auf Daten der Rohstoffe und/ oder vergleichbarer Stoffe.
- **Akute Fischtoxizität:**  
(ISO 7346/2, semistatic) LC50 > 100 mg Produkt/l
- **Akute Bakterientoxizität:**  
EC50 > 100 mg Produkt/l
- **Biologischer Endabbau:**  
Die Summe der im Produkt enthaltenen organischen Komponenten erreicht in Tests auf leichte Abbaubarkeit Werte von >60% BSB/CSB bzw. CO<sub>2</sub>-Entwicklung bzw. >70% DOC-Abnahme (Grenzwerte für „leichtabbaubar/ readily biodegradable“ (z.B. nach OECD-Methoden 301)

- **Sonstige Angaben zur Ökologie:**

Bei der Einleitung saurer oder alkalischer Produkte in Abwasseranlagen ist darauf zu achten, dass das eingeleitete Abwasser einen pH-Bereich von 6-10 nicht unter- bzw. überschreitet, das durch pH-Wert- Verschiebungen Störungen in Abwasserkanälen und biologischen Kläranlagen auftreten können. Übergeordnet gelten die örtlichen Einleiterrichtlinien.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

- **Empfehlung:**

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keine Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen: 070608. Das Produkt ist vorschriftsmäßig zu entsorgen.

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Verpackungen nur restentleert der Wiederverwertung zuführen

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmittel.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE ( grenzüberschreitend/ Inland )**

- **ADR/RID – GGVS/E Klasse:** Keine

- **Transport/ weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

### 15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/ GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt

- **Wassergefährdungsklasse:**

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend  
( Selbsteinstufung nach VwVwS v. 17.5.99 )

### 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Ersteller :** UB