



### 3. MÖGLICHE GEFAHREN

Anzeichen und Symptome:

- nach Einatmen: Keine zu erwarten
- nach Hautkontakt: Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu Hautreizungen führen
- nach Augenkontakt: Längerer Kontakt kann zu Augenreizungen/-Entzündungen führen
- nach Verschlucken: Kann Reizungen im Mund, in der Kehle und im Magen-Darm-Trakt verursachen

### 4. ERSTE-HILFE MAßNAHMEN

- nach Einatmen: Nicht anwendbar
- nach Hautkontakt: Betroffene Stellen sofort mit viel Wasser abspülen
- nach Augenkontakt: Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen. Ärztlichen Rat einholen.
- nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen.

### 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid, Sand, Torf.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: keine

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung / Weitere Angaben:

Das Produkt ist nicht entzündlich und unterhält nicht die Verbrennung.

### 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG:

siehe auch Punkte 8 und 13

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Kleinere Mengen (bis 1 Liter) mit Aufnehmer aufnehmen. Mittlere Mengen bis ca. 5 Litern mit flüssigkeitsbindenden Materialien (Sand, Erde, Sägemehl o.a.) aufnehmen und in geeignete Behälter zur späteren Entsorgung überführen. Größere Mengen mit Sand, Erde, Sägemehl oder anderen inerten Materialien aufnehmen, in geeignete Behälter überführen und nach Punkt 13. entsorgen.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen: Größere Mengen nicht in Kanalisation/Oberflächengewässer/Grundwasser oder ins Erdreich gelangen lassen (z.B. durch geeignete Sperren oder Auffangbecken). Falls unabsichtlich doch geschehen, Behörde informieren.

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Kühl, trocken und frostfrei. Außer der Reichweite von Kindern

Zusammenlagerungshinweise:

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG: siehe auch Punkt 7.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
Für Ameisensäure (10 – 90 %):		Expositionsgrenze 5 ppm (9mg/m <sup>3</sup> ), 8h	
Für Glykolsäure (70 %):		Expositionsgrenze 10mg/m <sup>3</sup> , 8h (Dupont 1995)	

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich unter normalen Arbeitsbedingungen.

Handschutz: Schutzhandschuhe aus Gummi:

Augenschutz: Schutzbrille tragen.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung bei längerer Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Nicht essen, trinken oder rauchen.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form:	Leicht viskose Flüssigkeit
Farbe:	abhängig von der Duftvariante, z.B. gelb oder blau
Geruch:	parfümiert, nach Duftrichtung z.B. Citrus oder Meeresfrisch
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	unter 0°C
Siedepunkt / Siedebereich:	n.v.
Flammpunkt:	größer als 93°C
pH-Wert, unverdünnt:	ca. 4
Dichte:	ca. 1,02 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Löslichkeit:	vollständig in Wasser löslich

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität: Stabil und unreaktiv bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung

Zu vermeidende Bedingungen / zu vermeidende Stoffe:

Kontakt mit säureempfindlichen Materialien vermeiden. Das Produkt nicht zusammen mit hypochlorit-haltigen flüssigen oder pulverförmigen Reinigern verwenden, da giftige Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine bekannt

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

 siehe auch Punkte 2 und 3

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gesundheitlich nachteiligen Wirkungen des Produktes bekannt. Augenkontakt, Verschlucken und längeren Hautkontakt vermeiden.

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

 siehe auch Punkte 6, 7, 13 und 15

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Die im Produkt enthaltenen oberflächenaktiven Substanzen und Säuren sind gut biologisch abbaubar gem. OECD-Testmethoden.

Aquatische Toxizität:

Das Produkt enthält Alkylpolyethylenglykolether (unter 1 %) der als R50 (Sehr giftig für Wasserorganismen) klassifiziert ist.

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Für Produkt-Reste/beim Verbraucher:

Kann in geringen Mengen in den Abfluß gegeben werden (mit viel Wasser nachspülen) oder nach Aufnahme mit saugfähigem Material dem Hausmüll beigefügt werden. Restentleerte Packungen über normalen Hausmüll oder Wertstoffsammlungen entsorgen.

Für ungereinigte Verpackungen/größere Mengen/Bulkware:

Entsorgung entsprechend lokalen und regionalen Vorschriften. Behörden oder Fachleute konsultieren.

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften für den Land-, See- oder Lufttransport.

**15. VORSCHRIFTEN**

Kennzeichnung nach Chemikaliengesetz/GefStoffV/EG-Richtlinien

Kennzeichnungspflichtig nach Chemikaliengesetz: Nicht kennzeichnungspflichtig

Gefahrensymbol(e) /Gefahrenbezeichnung:: Nicht zutreffend

Zusätzliche Beschriftung:

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Nicht in Verbindung mit chlorhaltigen Reinigern verwenden.

Genannt in den Anhängen der Störfallverordnung: nein

Klassifizierung nach VbF: nein

Wassergefährdungsklasse:

Als haushaltstypische Verbrauchsverpackung:

Nach der Begründung zur Bundesratsdrucksache 782/98 VwVwS, 29.5.1999 (Verwaltungsvorschrift Deutschland wassergefährdende Stoffe) ist die Lagerung von haushaltstypischen Verbrauchsverpackungen nicht dem wasserrechtlich relevanten Bereich zuzuordnen.

Als Bulkware: WGK 2

Regelungsbereich des WRMG beachten: ja

Regelungsbereich der FPV beachten: ja

**16. Weitere INFORMATIONEN**

Dieses Dokument vervollständigt die technischen Gebrauchsvorschriften, es ersetzt diese jedoch nicht.

Die hier zugrunde gelegten Informationen über das betreffende Produkt basieren auf unseren gegenwärtig besten technischen Kenntnissen und werden in gutem Glauben gegeben. Die Aufmerksamkeit des Verwenders wird (unter anderem) auf das

mögliche Risiko gerichtet, welches sich ergibt, wenn das Produkt für andere als die beabsichtigten Zwecke benutzt wird.

Dieses Dokument schließt in keinster Weise die Verpflichtung des Verwenders aus, die gesetzlichen Vorschriften vollständig zu verstehen und anzuwenden. Dem Verwender obliegt die alleinige Verantwortung, notwendige

Vorsichtsmaßnahmen entsprechend der Anwendung des Produktes zu treffen.

Sämtliche hier gegebenen Informationen sind nur dazu da, dem Verwender dabei zu helfen, die gesetzlichen Bestimmungen beim Umgang mit gefährlichen Materialien zu erfüllen.

Diese Informationsliste darf nicht als erschöpfend angesehen werden und entlastet den Leser nicht von der Verpflichtung, weitere Vorsichtsmaßnahmen abweichend von den hier erwähnten zu treffen, welche die Lagerung und die Verwendung des Produktes betreffen, soweit er oder sie als alleinige Person dafür verantwortlich ist.