

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch  Verordnung Nr. (EG) 453/2010 + Verordnung (EG) Nr. 2015/830</i> <b>Multi Star Mega</b>	Seite 1 von 8 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 24.09.15 Version: 001
---	---

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator **Multi Star Mega**

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung: Detergens (Oberflächenreiniger) - Entkalker.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

MULTI STAR Gurol- Etzbach GmbH & Co.KG  
Illexstraße 7, 26639 Wiesmoor , GERMANY  
Phone: +49-4944-7808; Fax: +49-4944-5198, info@multi-star.de

1.4 Notrufnummer: 030 30686700 (24h)

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

*Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*

<b>Met. Corr. 1</b> (Metall korrosiv 1)	H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
<b>Skin Corr. 1B</b> (hautätzend 1B)	H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>Eye Dam. 1</b> (augenschädigend 1)	H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

*Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*

**Gefahrenpiktogramm(e):** GHS05

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Salzsäure, Isotridecylalkohol-Ethoxylate, Amidosulfonsäure

**Gefahrenhinweise:**

**H290** - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**H314** - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise:**

**P260** Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**P280** Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**P303 + P361 + P353** BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

**P305 + P351 + P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**P313** Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.



2.3 Weitere Gefahren

Erfüllt nicht die Kriterien für PBT bzw. vPvT.

Intensives Einatmen von Dämpfen und Produktnebeln (Aerosolen) kann Gesundheitsschäden verursachen.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Saures flüssiges Detergens (Oberflächenreinigungsmittel) auf wässriger Basis.

Zusammensetzung gem. Detergenzienverordnung (EG):

< 5 % nichtionische Tenside

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch  Verordnung Nr. (EG) 453/2010 + Verordnung (EG) Nr. 2015/830</i> <b>Multi Star Mega</b>	Seite 2 von 8 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 24.09.15 Version: 001
---	---

**Relevante Bestandteile mit gefährlichen Eigenschaften:** Siehe folgende Tabelle.

Registriernummern a: Nr. CAS b: Nr. EG c: Nr. Index d: Nr. REACH	Gehalt % [m/m]	Stoffbenennung	Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
a: 5329-14-6 b: 226-218-8 c: 016-026-00-0 d: 01-2119488633-28	5 - 10	Amidosulfonsäure	Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 3 H412 (Metal Corr. 1 H290)
a: --- b: 231-595-7 c: 017-002-01-X d: 01-2119484862-27	< 5	Salzsäure ... %	Skin Corr. 1B H314 STOT SE 3; H335 (Metal Corr. 1 H290)
a: 9043-30-5 b: --- (Polymer) c: --- d: ---	1 - 5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate	Eye Dam. 1 H318 Acute Tox. 4 H302
a: 67-63-0 b: 200-661-7 c: 603-117-00-0 d: 01-2119457558-25	< 5	Propan-2-ol	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336

Die Texte der in der Tabelle aufgeführten H-Sätze sind in Kap. 16 aufgelistet,

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten. Betroffenen an die frische Luft bringen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Beengende Kleidung lockern. Ruhig lagern. Vor Wärmeverlust schützen. Bei Verletzungen oder Auftreten von Beschwerden Arzt hinzuziehen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage; Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

**Einatmen:** Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand bei Erfordernis Atemspende oder Gerätebeatmung, Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Hautkontakt:** Mit fließendem sauberem Wasser abspülen.

**Augenkontakt:** Sofort Augen unter fließendem Wasser spülen; vorhandene Kontaktlinsen nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann die Augen noch weiter spülen. Eine medizinische Kontrolle/Behandlung - vorzugsweise durch einen Augenarzt – ist dann dringend geboten.

**Verschlucken:** Den wachen Verletzten Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen (ggf. Aspirationsgefahr). Arzt zuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Einatmen:** Dämpfe/Aerosole reizen die Atemwege. Nach massiver Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten: Lungenödem (chemikalieninduzierte Lungenentzündung).

**Augen:** Verursacht schwere Augenschäden. Weiterhin mögliche Symptome: Schmerzen, Tränenfluss, Rötung.

**Hautkontakt:** Verursacht Reizungen/Verätzungen..

**Verschlucken:** Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen. Ggf. Perforationsgefahr.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Lungenödemp Prophylaxe: Bei Einatmen können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Produkt enthält Tenside: Aspirationsgefahr durch Schaumbildung nach Verschlucken und anschließendem Erbrechen möglich.

## 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Geeignete Löschmittel

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Vorzugsweise Sprühwasser oder Wasserdampf. Trockenlöschpulver oder Kohlendioxid verwenden.

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch  Verordnung Nr. (EG) 453/2010 + Verordnung (EG) Nr. 2015/830</i> <b>Multi Star Mega</b>	Seite 3 von 8 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 24.09.15 Version: 001
---	---

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Produkt ist nicht entflammbar und brennbar allenfalls nach Verdunsten des Lösungswassers. Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Verbrennungsprodukte können evtl. weitere toxische Gase enthalten: Chlorwasserstoff (HCl) und weiterhin chlororganische Verbindungen..

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen oder - wenn gefahrlos möglich - aus dem Gefahrenbereich bringen. Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie in den Boden vermeiden.

## 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Unbeteiligte und ungeschützte Personen gegen den Wind in Sicherheit bringen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Aerosolbildung vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Aerosole / Dämpfe nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Säurebeständige Schutzausrüstung empfohlen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl/ Wassernebel niederschlagen. Nicht in Gewässer, den Boden oder die Kanalisation gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch oder mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Chemikalienbinder) aufnehmen und in dichte und saubere Behälter füllen. Das aufgenommene Material ist vorschriftsmäßig zu entsorgen. Ausreichende Lüftung. Ggf. Neutralisationsmittel zur Nachreinigung verwenden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte** Zur Schutzausrüstung s. Abschnitt 8; zur Entsorgung s. Abschnitt 13.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Aerosolbildung vermeiden. Ausreichende Lüftung/Absaugung sicherstellen. Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung

Dicht geschlossen und kühl im Originalgebinde lagern. Optimale Lagertemperatur: 0 – 30°C. Ausreichende Lüftung/Absaugung sicherstellen. Geeignete Werkstoffe: Kunststoff (PE, PP, PVC), Glas, Keramik, Steingut. Ungeeignet sind Metalle (abgesehen von spez. Sonderlegierungen).

Lagerklasse (TRGS 510): 8B.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Produkt	Source	Type	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Notation
<b>Chlorwasserstoff</b> [CAS-Nr.: 7647-01-0]	TRGS 900 (Germany)	AGW (TLV)	2	3	Überschreitungsfaktor 2 (I), Anm.: DFG, EU, AGS, Y - 12/2007
	EU	IOELV TWA	5	8	
	EU	IOELV STEL	10	15	
<b>Propan-2-ol</b> [CAS: 67-63-0]	TRGS 900 (Germany)	AGW (TLV)	200	500	Überschreitungsfaktor 2 (II), Anm.: Y – 01/2006

### DNEL - Chlorwasserstoff [CAS-Nr.: 7647-01-0]

#### DNEL Arbeiter - Kurzzeitwert

Dermal: Keine quantitative Bewertung möglich.

Inhalativ – systemische Effekte: Nicht relevant.

Inhalativ – lokale Effekte: 15 mg/m<sup>3</sup> Luft –

kritischster Endpunkt: Irritation (Respirationstrakt)

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch  Verordnung Nr. (EG) 453/2010 + Verordnung (EG) Nr. 2015/830</i> <b>Multi Star Mega</b>	Seite 4 von 8 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 24.09.15 Version: 001
---	---

#### DNEL Arbeiter - Langzeitwert

Dermal: Keine quantitative Bewertung möglich.  
Inhalativ – systemische Effekte: Nicht relevant.  
Inhalativ – lokale Effekte: 8 mg/m<sup>3</sup> Luft –  
kritischster Endpunkt: Irritation (Respirationstrakt)

#### **PNEC - Chlorwasserstoff [CAS-Nr.: 7647-01-0]**

Süßwasser 0,036 mg/l  
Meerwasser 0,036 mg/l  
Sediment (Meerwasser) Nicht relevant.  
Sediment (Süßwasser) Nicht relevant.  
Boden 0,036 mg/kg  
Kläranlage 0,036 mg/l  
Sporadische Freisetzung 0,045 mg/l

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Persönliche Schutzausrüstung: Vorgeschrieben sind: Augenschutz + Handschutz. Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln. Hautschutz vor der Arbeit und Hautpflege nach der Arbeit empfohlen.

Augen-/Gesichtsschutz: Dichtschließende Schutzbrille entsprechend DIN EN 166.

Körperschutz: Bei üblichem Umgang sollte normale Arbeits(schutz)kleidung ausreichend sein. Bei erhöhter Kontakt-/Spritzgefahr: Gummischürze + Gummistiefel.

Handschutz: Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 zu verwenden:

Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind (Durchbruchzeit  $\geq$  4 Stunden):

Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm), Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm),  
Polyvinylchlorid – PVC (0,5 mm).

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf Literaturangaben oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Ggf. muss die Auswahl mit dem Handschuhhersteller abgestimmt werden. Die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs kann in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein. Außerdem sollten für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen/Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

Atemschutz: Bei dauerhaft sicherer Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und sonstiger Grenzwerte ist normal kein Atemschutz erforderlich. Bei kurzzeitiger Exposition oder im Schadensfall: Filtergerät mit Filter Typ AX (EN 371, Kennfarbe braun) oder E (EN 143, Kennfarbe des Filters: gelb).

Technische Maßnahmen: Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und ggf. für Absaugung sorgen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder Erdreich gelangen lassen.

## **9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

### **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<u>Aussehen:</u>	<u>Aggregatzustand:</u> Flüssigkeit
	<u>Farbe:</u> farblos – gelblich, klar
<u>Geruch:</u>	geruchlos
<u>Geruchsschwellenwert:</u>	nicht bestimmt
<u>pH-Wert:</u>	ca. < 1 (Originallösung, 20°C)
<u>Schmelz-/Gefrierpunkt:</u>	< 0°C - keine Testdaten verfügbar
<u>Siedebeginn/-bereich:</u>	ca. 100 - 110°C
<u>Flammpunkt:</u>	nicht anwendbar
<u>Verdampfungsgeschwindigkeit:</u>	nicht anwendbar (Nur teilweise flüchtig.)
<u>Entzündbarkeit (fest gasförmig):</u>	nicht anwendbar
<u>Explosionsgrenzen (in Luft):</u>	<u>untere:</u> nicht anwendbar

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch  Verordnung Nr. (EG) 453/2010 + Verordnung (EG) Nr. 2015/830</i> <b>Multi Star Mega</b>	Seite 5 von 8 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 24.09.15 Version: 001
---	---

<u>Dampfdruck:</u>	<i>obere:</i> nicht anwendbar ca. 15 hPa bei 20°C ( <i>p-gesamt</i> ); Partial-p HCL ≤ 0,15 hPa
<u>Dampfdichte (Luft=1):</u>	keine Testdaten verfügbar
<u>Relative Dichte:</u>	ca. 1,05 – 1,06 (20°C)
<u>Löslichkeit(en):</u>	<i>in Wasser:</i> vollständig mischbar
<u>Verteilungskoeffizient:</u>	<i>n-Octanol/Wasser (log Pow):</i> nicht bestimmt
<u>Selbstentzündungstemperatur:</u>	nicht anwendbar
<u>Zersetzungstemperatur:</u>	nicht bestimmt
<u>Viskosität:</u>	nicht bestimmt
<u>Explosive Eigenschaften:</u>	keine bekannt.
<u>Oxidierende Eigenschaften:</u>	keine bekannt

## 9.2 Sonstige Angaben

Tensidwirkung: Schaumbildung, Oberflächenentspannung.

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Beim Erhitzen: Wasser + HCl + 2-Propanol sieden ab ca. 100 - 108°C ab. Der dabei entstehende Rückstand kann bei Temperaturen > 200°C thermisch gecrackt werden.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Mit starken Oxidationsmitteln: heftige Reaktion möglich, evtl. Freisetzung toxischer Verbindungen. Mit vielen Metallen (z. B. Eisen, Aluminium, Zink und Zinn): starke Korrosion – teilweise mit Freisetzung von leicht brennbarem und in Mischung mit Luft explosionsfähigem Wasserstoffgas. Mit (starken) Alkalien (Laugen): Heftige Neutralisationsreaktion möglich. Mit Hypochlorit und seinen Lösungen (Natronbleichlauge): Freisetzung von Chlorgas.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Erhitzen vermeiden.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Oxidationsmittel; Metalle; Laugen; Hypochlorite (Natronbleichlauge).

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** Chlorwasserstoff (HCl), Chlor (Cl<sub>2</sub>) u. weitere tox. Produkte.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität:

LD50, Ratte, oral > 2.000 mg/kg (*abgeschätzt aus den Tox.-Daten der Komponenten*).

LD50, Kaninchen, dermal > 2.000 mg/kg (*abgeschätzt aus den Tox.-Daten der Komponenten*).

Inhalative Tox.: Keine Daten; bei üblichen Anwendungsbedingungen ist eine Vergiftungsgefahr als gering anzusehen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Starke Ätzwirkung - bei Nichtbeachtung/ Nichtbehandlung nach einem Augenkontakt sind bleibende Schäden am Auge wahrscheinlich.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Reiz-/Ätzwirkung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität / Karzinogenität / Reproduktionstoxizität: Für die Inhaltsstoffe/Komponenten gilt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt – s. Kap. 4.3.

Bemerkungen: Dämpfe + Aerosole (Produktnebel) können die Augen und die Atemwege reizen. Nach massiver inhalativer Exposition können Schäden erst verzögert eintreten: Lungenödem.

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch  Verordnung Nr. (EG) 453/2010 + Verordnung (EG) Nr. 2015/830</i> <b>Multi Star Mega</b>	Seite 6 von 8 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 24.09.15 Version: 001
---	---

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Das Produkt ist nicht als gewässertoxisch eingestuft.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die organischen Bestandteile des Produktes sind leicht biologisch abbaubar. Die enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Das Biokonzentrationspotential ist als gering anzusehen (geschätzt).

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben vorhanden.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die enthaltenen Stoffe werden weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Sie werden weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

- Das Produkt ist eine Säure. Gegenüber Wasserorganismen ergeben sich nach Neutralisation lediglich die meist nur geringen Schädwirkungen der entsprechenden (Alkali-)Salze; wird nicht neutralisiert, so ist der sich jeweils einstellende pH-Wert des Gewässers maßgebend für die Gefährdung: Ab pH 5 beginnt die toxische Wirkung auf Fische/Bakterien, stärker werdend zu kleineren pH-Werten hin.
- Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.
- Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX): Der Stoff enthält kein organisch gebundenes Halogen, kann jedoch chlorierend wirken und somit zum AOX beitragen..

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt: Muss unter Beachtung örtlicher, behördlicher Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden. [Ggf. Verbrennung - zusammen mit anderen brennbaren Materialien - in einer geeigneten und behördlich zugelassenen Anlage.]

Ungereinigte Verpackung: Vollständig entleerte Verpackungen sind nach Reinigung (Wasser) wie anderer Verpackungsabfall zu handhaben.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer UN 3264.

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

deutsch: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF (Sulfaminsäure, Chlorwasserstoffsäure)

englisch: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulphamic acid, hydrochloric acid)

14.3 Transportgefahrenklasse(n) 8.

14.4 Verpackungsgruppe II

14.5 Umweltgefahren Keine besonderen bekannt.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine bekannt.

14.7 Massengutbeförderung gem. Anh.II d. MARPOL-Übereink. 73/78 / IBC-Code nicht relevant

14.8 Klassifizierungscode C1

Andere relevante Informationen: ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA: Gefahrgut Klasse 8, Verpackungsgruppe II. ADNR: Nicht relevant für das Produkt.

Tunnelbeschränkungscode: E

Meeresschadstoff: nein

### Gefahrzettel:



<b>Sicherheitsdatenblatt</b> <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch  Verordnung Nr. (EG) 453/2010 + Verordnung (EG) Nr. 2015/830</i> <b>Multi Star Mega</b>	Seite 7 von 8  Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 24.09.15 Version: 001
---	---

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Europäisches Verzeichnis der im Handel befindlichen Altstoffe (EINECS): Die Bestandteile dieses Produktes sind im EINECS gelistet oder unterliegen Ausnahmeregeln für dieses Verzeichnis (z.B. als Polymer).

Störfallverordnung (Seveso II): Unterliegt nicht den Vorschriften.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (wassergefährdend) [Anhang 4 VwVwS v. 17.05.99.]

Detergentienverordnung (EG) Nr. 648/2004: Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien 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.

Sonstige Vorschriften:

- TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“
- BG-Information BGI 595 „Merkblatt Reizende/Ätzende Stoffe“
- BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“
- BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“
- A 008 „Persönliche Schutzausrüstungen“
- BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“
- BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“
- BG-Merkblatt:
- BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“
- BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“
- BGI 564 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“
- BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“
- BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“

*(Das „berufsgenossenschaftliche“ Regelwerk („BG...“) firmiert jetzt als Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung („DGUV...“) und kann in der Regel von der für Ihren Betrieb zuständigen Gesetzlichen Unfallversicherung (früher BG) angefordert werden oder ist teilweise auch über die WEB-Seite der DGUV zu erhalten.)*

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Texte der in der Tabelle in Kapitel 3 aufgeführten H -Sätze (nur informativ – keine Einstufung):

- H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 - Kann die Atemwege reizen.
- H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen & Akronyme:

TRGS = Technische Regeln Gefahrstoffe

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

Angewandte Grundlagen zur Bewertung der Einstufung des Produktes:

Einstufung gem. anderer Methoden der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP-VO), Anhang I, Teile 3 + 4.

MULTI STAR fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander

	<p style="text-align: center;"><b>Sicherheitsdatenblatt</b> <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch Verordnung Nr. (EG) 453/2010 + Verordnung (EG) Nr. 2015/830</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Multi Star Mega</b></p>	<p style="text-align: right;">Seite <b>8</b> von 8</p> <p><i>Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 24.09.15 Version: 001</i></p>
--	--	---

*abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen.*