

Sicherheitsdatenblatt nach 91/155/EWG

Erstellt am: 10. September 1999
Überarbeitet am: 27. Januar 2004
Druckdatum: 21. Juli 2005

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung der Zubereitung: **CuPure Complex Liquid**
MDC Artikelnummer: 181515
Angaben zum Hersteller und Lieferanten: MDC Max Daetwyler AG, CH-3368 Bleienbach
Auskunftgebender Bereich: Galvanik, +41 62 919 36 50
Notfallrufnummer: Toxikologisches Informationszentrum Zürich
Telefon +41-1-251 51 51

2. Zusammensetzung und Angaben zu den Bestandteilen

Dieses Produkt ist ein Stoff.

Bestandteil	CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Konzentration	Einstufung
Hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid	2809-21-4	220-552-8	25,0 - < 40,0 %	Xi R41
Phosphorsäure...%	7664-38-2	231-633-2	7,0 - < 10,0 %	C R34

3. Mögliche Gefahren

Gefahr ernster Augenschäden.

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen

Aus dem Wirkungsbereich entfernen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig

Hautkontakt

Die Haut sofort mit großen Mengen Wasser abwaschen, vorzugsweise unter einer Dusche. Bei Hautkontakt, verunreinigte Kleidung ausziehen und Haut gründlich abwaschen. Wenigstens 10 Minuten lang weiterwaschen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen oder chemisch reinigen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

Augenkontakt

Das Auge sofort wenigstens 10 Minuten lang mit viel Wasser ausspülen, das Auge dabei offenhalten. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser auswaschen. Dem Opfer 1-3 Glas Wasser zu trinken geben, um den Mageninhalt zu verdünnen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.



wendig. Nichts durch den Mund verabreichen, wenn das Opfer das Bewusstsein verliert, bewusstlos ist oder krampft.

Hinweise für den Arzt:

Symptomatische Behandlung. Hautverätzungen auf herkömmliche Weise behandeln.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid verwenden.

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Dieses Produkt kann bei einem Brand zur Entstehung gefährlicher Dämpfe beitragen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Vollständige Schutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Kann ätzende Dämpfe oder Nebel abgeben.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Atemschutz tragen.

Umweltschutzmassnahmen

Das Material am Eindringen in die Kanalisation und in Wasserläufe zu hindern versuchen.
Nicht direkt in eine Wasserquelle ablassen.

Die Behörden benachrichtigen, wenn verschüttetes Material in einen Wasserlauf oder in die Kanalisation eingedrungen ist oder Boden oder Vegetation kontaminiert hat.

Verfahren zur Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Die lokale Luftabsaugung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Räumlichkeiten zur Lagerung oder Handhabung dieses Materials sollten mit Augenwaschvorrichtung und Notdusche ausgestattet sein. Dämpfe nicht einatmen. Den Behälter fest verschlossen halten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Gründliche Körperpflege verhindert schädliche Einwirkung.

Lagerung

Lagerungsbedingungen

Im Originalbehälter lagern. Lagerbereich soll folgendermaßen sein: Kühl, trocken, gut belüftet.
Vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt. Von unverträglichen Materialien entfernt.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwert(e)

So Grenzwerte für Arbeitsstoffe festgelegt wurden, sind diese nachfolgend aufgeführt.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert
Phosphorsäure...%	RaH	TMW	0,2 mg/m ³
	RaH	KZW	0,5 mg/m ³
		TWA	1 mg/m ³
		TMW	1 mg/m ³
	ACGIH	TMW	1 mg/m ³
	ACGIH	KZW	3 mg/m ³
	OEL (EU)	TMW	1 mg/m ³
	OEL (EU)	KZW	2 mg/m ³

Expositionsbegrenzung

Augenschutz

Chemikalienbrille und Gesichtsschutz.

Handschutz

Neopren-Handschuhe. Ärmelhandschuhe.

Haut - und Körperschutz

Gummi- oder Neoprenschürze.

Atemschutz

Atemschutz, wenn ein Risiko des Kontaktes mit hohen Dampfkonzentrationen besteht. Das speziell gewählte Atemschutzgerät muss dem Luftverschmutzungsgrad am Arbeitsplatz entsprechen; der Wirkungsbereich des Atemschutzgerätes darf nicht überschritten werden.

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Verfahren zur Verhinderung oder Kontrolle des Kontaktes werden bevorzugt. Verfahren sind u.a. Verkapseln von Prozess oder Personal, mechanische Belüftung und die Regelung der Prozessbedingungen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	Farblos bis blassgelb
Geruch	Keine Daten
pH-Wert:	< 1
Wasserlöslichkeit	Mischbar
Relative Dichte	1,20

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

10. Stabilität und Reaktivität

Gefährliche Reaktionen Stabil unter normalen Bedingungen.

Zu vermeidende Bedingungen: Hohe Temperaturen.

Zu vermeidende Stoffe: Cyanide



Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine bekannt

11. Angaben zur Toxikologie

Toxikologische Angaben werden, bei Verfügbarkeit der Daten, in diesem Abschnitt zum Produkt selbst oder zu seinen Bestandteilen gemacht.

Bestandteil: **Hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid**

Akute orale Toxizität LD50 Ratte 2.400 mg/kg

Bestandteil: **Phosphorsäure...%**

Akute orale Toxizität LD50 Ratte 4.400 mg/kg

Bestandteil: **Hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid**

Akute dermale Toxizität LD50 Kaninchen >7.940 mg/kg

Bestandteil: **Phosphorsäure...%**

Akute dermale Toxizität LD50 Ratte 3.160 mg/kg

12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxikologische Angaben werden, bei Verfügbarkeit der Daten, in diesem Abschnitt zum Produkt selbst oder zu seinen Bestandteilen gemacht.

Hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid

Ökotoxische Wirkungen

Toxizität für wirbellose Wassertiere EC50 Daphnia magna 48 h
527 mg/l

Phosphorsäure...%

Ökotoxische Wirkungen

Fischtoxizität LC50 Forelle 96 h
100 mg/l

Toxizität für wirbellose Wassertiere EC50 Daphnia magna 48 h
100 mg/l

13. Hinweise zur Entsorgung

Umweltschutzmaßnahmen

Das Material am Eindringen in die Kanalisation und in Wasserläufe zu hindern versuchen.

Nicht direkt in eine Wasserquelle ablassen.

Die Behörden benachrichtigen, wenn verschüttetes Material in einen Wasserlauf oder in die Kanalisation eingedrungen ist oder Boden oder Vegetation kontaminiert hat.

Entsorgung

Gemäss einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Leere Behälter können gefährliche Rückstände enthalten. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Etiketten dürfen erst dann von Behältern abgenommen werden, wenn diese gereinigt sind.

14. Transportvorschriften

Einstufung für den Transport auf der STRASSE und der Schiene (ADR/RID):

Offizielle Benennung für die Beförderung	PHOSPHORSÄURE, FLÜSSIG
UN-Nr. UN	UN 1805
Klasse	8
Verpackungsgruppe	III

Einstufung für den Transport auf HOCHSEE (IMO-IMDG):

Offizielle Benennung für die Beförderung	PHOSPHORSÄURE, FLÜSSIG
UN-Nr.	UN 1805
Klasse	8
Verpackungsgruppe	III

Einstufung für den Transport mit FLUGZEUG (IATA/ICAO):

Vor Versand per Luftfracht geltende IATA-Bestimmungen prüfen.

15. Vorschriften

Kennzeichnung

Einstufung und Kennzeichnung entsprechen den EU-Richtlinien 67/548/EWG und 99/45/EG in der geltenden Fassung.

Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnung

Xi Reizend

R-Sätze:

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

S-Sätze:

S26 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S39 Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

S60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland)

WGK 1: schwach wassergefährdend

Schweiz. Verordnung über umweltgefährdende Stoffe

BAG-T No.: 42518

Schweiz. Bundesgesundheitsamt, Giftliste

Schweizer Giftklasse 3

EU. EINECS (EINECS)

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen des European Inventory of Existing Chemical Substances (EINECS).

US. Toxic Substances Control Act (TSCA)

Produkt enthält eine bestimmungsgemässe Komponente mit nicht bekanntem Chemikalieninventar-Status.

16. Sonstige Angaben

Auflistung der relevanten R-Sätze

R34 Verursacht Verätzungen.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

Legende

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BAc	Butylacetat
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
PEL	Permissible Exposure Limit (Zulässiges Expositionsmaß)
KZW	Short Term Exposure Limit (Kurzzeitwert):
TLV	Threshold Limit Value (Grenzwert)
TMW	Time Weighted Average (Tagesmittelwert):
	Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.
