

Sicherheitsdatenblatt

Druckdatum: 26/09/2007
 Überarbeitet am: 16/12/2004
 Gemäß 2001/58/EG

1 Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktname	Elektrolyt AE 14
Produktnummer	22.014
Firma	SCHILLING Marking Systems GmbH In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen Deutschland
Tel.-Nr.:	49-7461-9472-17
Fax	49-7461-9472-29
Notfall Tel.-Nr.	49 30 19240 Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Produktname	CAS- Nr.	EC Nr.	Annex I Index Nr
Elektrolyt AE 14			

CHEMISCHE CHARAKTERISIERUNG

Wässrige Zubereitung von Kupfer-II-nitrat und Chrom(VI)-oxid.

Zusammensetzung Name	Prozent	CAS-Nr.	EC Nr.	Annex I Index Nr
Chrom(VI)-oxid	< 5	1333-82-0	215-607-8	024-001-00-0
Symbole: O T C N				
R-Sätze: 49 8 25 35 43 50/53				
Kann Krebs erzeugen beim Einatmen. Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. Auch giftig beim Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkung haben.				
Kupfer (II)-nitrat	< 10	10031-43-3	221-838-5	None
Symbole: O C				
R-Sätze: 8 22 34				
Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Verursacht Verätzungen.				
Wasser	> 85	7732-18-5	231-791-2	None

3 Mögliche Gefahren

BESONDERE GEFAHRENHINWEISE FÜR MENSCH UND UMWELT

Giftig. Kann Krebs erzeugen. Kann vererbare Schäden verursachen. Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Verursacht schwere Verätzungen. Sensibilisator. Wird schnell durch die Haut aufgenommen. Betroffene Organe: Lunge, Niere

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

ALLGEMEINE HINWEISE

Benetzte Kleidung und Schuhe wechseln.

NACH EINATMEN

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Hilfe zuführen.

NACH HAUTKONTAKT

Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser und Seife abwaschen
(mind. 15 min).

NACH AUGENKONTAKT

Bei Berührung mit den Augen gründliche Augenspülung durch
Auseinanderziehen der Augenlider sicherstellen. Sofort Augenarzt
hinzuziehen.

NACH VERSCHLUCKEN

Kein Erbrechen einleiten- Mund mit genügend Wasser ausspülen und
sofort einen Arzt aufsuchen.

ARBEITSPLATZAUSSTATTUNG

Augenspülflasche oder Augenbrause sichtbar bereitstellen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Nicht anwendbar, da wässrige Formulierung.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN

Verhinderung von Haut- und Augenkontakt.

UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Verhütung des Eindringens in die Kanalisation, in Oberflächen und
Grundwasser.

VERFAHREN ZUR REINIGUNG UND AUFNAHME DES PRODUKTES

Mit viel Wasser verdünnen und aufnehmen.
Betroffene Zone nach völliger Beseitigung des Materials gründlich
lüften und reinigen.

7 Handhabung und Lagerung

HANDHABUNG

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

HINWEISE ZUM SICHEREN UMGANG

Elektrolyt darf nicht mit anderen Chemikalien gemischt werden.
Eventuell entstehende Dämpfe nicht einatmen.

HINWEIS ZUM BRAND- UND EXPLOSIONSSCHUTZ

Produkt selbst ist nicht brennbar.

LAGERUNG

ANFORDERUNG AN LAGERRÄUME UND BEHÄLTER

Eindringen in den Boden verhindern.
Gute Raumbelüftung, säurebeständiger Fußboden (kein Holz).

ZUSAMMENLAGERUNGSHINWEISE

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Futtermitteln lagern.

WEITERE ANGABEN ZU LAGERBEDINGUNGEN

Behälter an einem gelüfteten Ort aufbewahren.
Von brennbaren Stoffen fernhalten.

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

MAK/TRK-WERTE

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

ATEMSCHUTZ

SCHILLING - 22.014

www.Schilling-Marking.de

Seite 2 von 5

Dämpfe nicht einatmen.

HANDSCHUTZ

Chemikalien beständige Schutzhandschuhe empfohlen.

AUGENSCHUTZ

Schutzbrille empfohlen.

ANDERE SCHUTZMASSNAHMEN

Geeignete Schutzkleidung tragen. Berührung mit der Haut vermeiden.

HYGIENEMASSNAHMEN

Vorbeugender Handschutz erforderlich. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild	Physikalischer Zustand: flüssig (20°C) Farbe: braun Geruch: ohne Eigengeruch
Zustandsänderung	wässrige Formulierung
fest-flüssig	ca. 0°C
flüssig-gasförmig	nicht bestimmt
Spezifische Dichte in g/cm ³	1,095
Schüttdichte	nicht anwendbar
Viskosität	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser	unendlich bei 20°C
pH	2,5 (20°C)

10 Stabilität und Reaktivität

GEFÄHRLICHE REAKTIONEN

Wird sehr stark oxidativ. Kontakt mit brennbaren organischen Stoffen verhindern.

GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Art der Zersetzungsprodukte unbekannt.

Entspricht den Anforderungen, die an den Elektrolyten zum elektrochemischen Signieren von Metallen gestellt werden.

11 Angaben zur Toxikologie

AKUTE ORALE TOX. (LD50):

Nicht bestimmt.
Ohne toxische Gefährdung.

AKUTE INHALT. TOX. (LC50):

Nicht bestimmt.

AKUTE DERMAL TOX. (LD50):

Nicht bestimmt.

AKUTE TOXIKOLOGISCHE WIRKUNGEN

Kann tödlich sein beim Einatmen, Verschlucken oder bei Aufnahme der Haut.

Extrem schädigende Wirkung auf Gewebe der Schleimhäute und der oberen

Atemwege, sowie auf Augen und Haut.

Inhalation kann infolge Lähmung, Entzündung und Ödem von Kehlkopf und

Bronchien zu Lungenentzündung und zum Tode führen.
Nach Kontakt können folgende Symptome auftreten:
Hitzegefühl, Husten, Atemnot, Kehlkopfentzündung, Kurzatmigkeit,
Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen.
Kann allergische Reaktionen des Atemsystems und der Haut bewirken.

CHRONISCHE WIRKUNGEN

Krebserzeugend. Kann genetisches Material verändern.
Betroffene(s) Organ(e): Nieren, Lungen, Leber, Nerven.

12 Angaben zur Ökologie

Daten noch nicht vorhanden.

13 Hinweise zur Entsorgung

Die zu entsorgende Elektrolyt-Lösung mit einem Reduktionsmittel (z.B. Natriumbisulfit, Natriumsulfit, Eisen (II)-sulfat oder Eisen (II)-chlorid) behandeln, um das sechswertige Chrom in seine dreiwertige Form umzuwandeln und mit einer schwachen Base, wie z.B. Natriumhydrogencarbonat oder Kalk zu neutralisieren.
Die Lösung bis zur Entsorgung in einem geschlossenen und beschrifteten Behälter aufbewahren.
Nicht ins Abwasser gelangen lassen.
Alle staatlichen und örtlichen Gesetze sind zu beachten.

14 Angaben zum Transport

Landtransport RID/ADR

UN#: 3082
Klasse: 9
PG: III
Bezeichnung des Gutes:
Umweltgefährdender Stoff, n.a.g. Chrom VI-Oxid

Binnenschifftransport IMDG

UN#: 3082
Klasse: 9
PG: III
Bezeichnung des Gutes:
Hazardous environmental agent, n.o.s. Chromium trioxide, anhydrous
Marine Pollutant: Nein
Severe Marine Pollutant: Nein
Technischer Name: Required

Lufttransport IATA

UN#: 3082
Klasse: 9
PG: III
Bezeichnung des Gutes:
Hazardous environmental agent, n.o.s. Chromium trioxide, anhydrous
Inhalationspackgruppe I: Nein
Technischer Name: Required

Kein Gefahrgut in begrenzten Mengen in zusammengesetzten Verpackungen.
Maximal 3l je Innenverpackung und maximal 12l je Versandstück.

Die Transportvorschriften sind nach internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15 Vorschriften

EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG NACH EG RICHTLINIEN

GEFAHRENHINWEIS: T

Giftig

R-SÄTZE: 45 25 35 43

Kann Krebs erzeugen. Auch Giftig beim Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S-SÄTZE: 53 45

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

NATIONALE VORSCHRIFTEN

VbF Nicht genannt

TA-LUFT Nicht anwendbar

WASSERGEFÄHRDUNGSKLASSE

3 = stark wassergefährdend

In konzentrierter Form schwach wassergefährdend
(Selbsteinschätzung).

16 Sonstige Angaben

REVISION

Alter Stand vom 11.03.2002

Geändert: Kapitel 2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen & Kapitel 14, Angaben zum Transport

GARANTIE

Alle Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Schilling Marking Systems GmbH schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.

Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Produkt für Kinder unzugänglich halten.