

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 1 / 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Chloride

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Reagenz zur Wasseranalyse

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Pool-i.d. GmbH
Daimlerstrasse 20
76344 Eggenstein / DEUTSCHLAND
Telefon +49(0)721-782029-0
Fax +49(0)721-782029-11
Homepage www.pool-id.com
E-Mail info@pool-id.com

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@pool-id.com
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Carc. 1B: H350 Kann Krebs erzeugen.
Muta. 1B: H340 Kann genetische Defekte verursachen.
Repr. 1B: H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Acute 1: H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1: H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 4: H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

2.1.2 Einstufung gem. Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

T, Krebserzeugend Kategorie 2 - R 45: Kann Krebs erzeugen.
T, Erbgutverändernd Kategorie 2 - R 46: Kann vererbare Schäden verursachen.
T, Fortpflanzungsgefährdend Kategorie 2 - R 60: Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
T, Fortpflanzungsgefährdend Kategorie 2 - R 61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Xn, Gesundheitsschädlich - R 20: Auch gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Xi, Reizend - R 36/38: Reizt die Augen und die Haut.
Sensibilisierend. - R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
N, Umweltgefährlich - R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

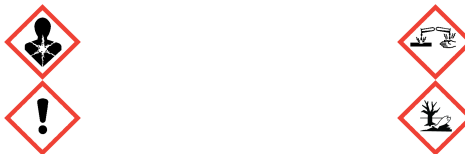
Seite 2 / 14

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Kaliumchromat
Kaliumdichromat
Silbernitrat

Gefahrenhinweise

H350 Kann Krebs erzeugen.
H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260 Staub nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/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. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
2,5 -< 10	Kaliumchromat CAS: 7789-00-6, EINECS/ELINCS: 232-140-5, EU-INDEX: 024-006-00-8 GHS/CLP: Carc. 1B: H350i - Muta. 1B: H340 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Irrit. 2: H319 - Aquatic Chronic 1: H410 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Acute 1: H400 EEC: T-N, R 49-46-36/37/38-43-50/53
5 -< 10	Silbernitrat CAS: 7761-88-8, EINECS/ELINCS: 231-853-9, EU-INDEX: 047-001-00-2 GHS/CLP: Ox. Sol. 2: H272 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 100 EEC: O-C-N, R 8-34-50/53
0,5 -< 1	Kaliumdichromat CAS: 7778-50-9, EINECS/ELINCS: 231-906-6, EU-INDEX: 024-002-00-6 GHS/CLP: Ox. Sol. 2: H272 - Carc. 1B: H350 - Muta. 1B: H340 - Repr. 1B: H360FD - Acute Tox. 2: H330 - Acute Tox. 3: H301 - STOT RE 1: H372 - Acute Tox. 4: H312 - Skin Corr. 1B: H314 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410 - STOT SE 3: H335 EEC: T+-N-O, R 45-46-60-61-8-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53

Bestandteilekommentar

SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) \geq 0,1%
CAS 7789-00-6 - Kaliumchromat
CAS 7778-50-9 - Kaliumdichromat
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 3 / 14

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Bestaubte Kleidung sofort wechseln.
Nach Einatmen	Sofort Arzt hinzuziehen. Für Frischluft sorgen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Nach Hautkontakt	Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt	Sofort Arzt hinzuziehen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Unverletztes Auge schützen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbsttätig erbrechen lassen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Verätzungen.
Allergische Reaktionen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Stickoxide (NOx).
Phosphoroxide (POx).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Vollschutzanzug tragen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 4 / 14

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.
Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.
Verschütten in geschlossenen Räumen vermeiden.
Das Produkt ist nur von regelmässig unterwiesenem Fachpersonal zu handhaben.
Das Produkt ist brennbar.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 6.1C: Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - < 10	Silbernitrat
	CAS: 7761-88-8, EINECS/ELINCS: 231-853-9, EU-INDEX: 047-001-00-2
	Arbeitsplatzgrenzwert: 0,01 mg/m ³ , E, DFG, EU, 10
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
5 - < 10	Silbernitrat
	CAS: 7761-88-8, EINECS/ELINCS: 231-853-9, EU-INDEX: 047-001-00-2
	8 Stunden: 0,01 mg/m ³

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 5 / 14

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Augenschutz	Schutzbrille
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Butylkautschuk, >480 min (EN 374). Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374).
Körperschutz	Langärmelige Arbeitskleidung.
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden.
Atemschutz	Atemschutz bei Staubbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P3.
Thermische Gefahren	nicht anwendbar
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Tablette
Farbe	grau braun
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	7,0 (1,0g / 100ml)
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündlichkeit [°C]	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	nicht anwendbar
Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 6 / 14

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung.

Kontakt mit Feuchtigkeit.

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 7 / 14

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Staub), > 5 mg/l/4h.
ATE-mix, dermal, > 1000 - < 2000 mg/kg.
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg.

Gehalt [%]	Bestandteil
5 -< 10	Silbernitrat, CAS: 7761-88-8 LD50, oral, Ratte: 1173 mg/kg.
0,5 -< 1	Kaliumdichromat, CAS: 7778-50-9 LD50, dermal, Kaninchen: 14 mg/kg. LD50, oral, Ratte (weiblich): 90,5 mg/kg. LD50, oral, Ratte (männlich): 168 mg/kg. LC50, inhalativ (Staub), Ratte (weiblich): 0,088 mg/l/4h.
2,5 -< 10	Kaliumchromat, CAS: 7789-00-6 LD50, oral, Maus: 180 mg/kg.

Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht Verätzungen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Verätzungen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Sensibilisierend.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition nicht bestimmt

Mutagenität Muta. 1B

Reproduktionstoxizität Repr. 1B

Karzinogenität Carc. 1B

Allgemeine Bemerkungen

Chrom (VI) ist sehr toxisch. Es wird sowohl über Lungen als auch den Magen-Darm-Trakt resorbiert. Chromate/Bichromate können als starke Oxidationsmittel Verätzungen und Geschwüre an Haut und Schleimhäuten sowie Reizerscheinungen im Bereich der oberen Luftwege hervorrufen. Nach Eindringen des Stoffes in Wunden treten schlecht heilende Geschwüre auf. Bei empfindlichen Personen führt die Substanz leicht zur Sensibilisierung und zu allergischen Reaktionen der Atemwege (Pneumoniegefahr!) und Nasenschleimhautschäden (u.U. Septum-perforation). Nach Verschlucken der Substanz: starke Beschwerden im Magen-Darm-Trakt wie blutige Durchfälle, Erbrechen (aspiratorische Pneumonie!), Krämpfe, Kreislaufversagen, Bewusstlosigkeit. Methämoglobinbildung. Nach Resorption kann es zu Leber- und Nierenschäden kommen. Chrom(VI)-Verbindungen in atembare Form erwiesen sich im Tierversuch eindeutig als krebserzeugend. Letale Dosis (Mensch): 0,5 g. Antidote: Chelatbildner z.B. EDTA, DMPS.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 8 / 14

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
5 -< 10	Silbernitrat, CAS: 7761-88-8
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,006 mg/l.
	LC50, (96h), Leuciscus idus: 0,029 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 0,0006 mg/l.
	NOEC, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,108 mg/l.
	LOEC, (168h), Oncorhynchus mykiss: 0,007 mg/l.
0,5 -< 1	Kaliumdichromat, CAS: 7778-50-9
	LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 0,131 mg/l.
	EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 0,31 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 0,035 mg/l.
	NOEC, (168h), Daphnia magna: 0,016-0,064 mg/l.
	NOEC, (168h), Pimephales promelas: 6 mg/l.
2,5 -< 10	Kaliumchromat, CAS: 7789-00-6
	LC50, (96h), Pimephales promelas: 40 mg/l.
	EC50, (72h), Algen: 0,26 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 15 mg/l.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 9 / 14

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.
Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

060313* Feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.
150104 Verpackungen aus Metall.
150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID

UN 2923 Ätzender fester Stoff, giftig, n.a.g. (Silbernitrat, Kaliumchromat)
(UMWELTGEFÄHRDEND) 8 & 6.1 II

- Klassifizierungscode

CT2

- Gefahrzettel



- ADR LQ

1 kg

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)

Binnenschifffahrt (ADN)

UN 2923 Ätzender fester Stoff, giftig, n.a.g. (Silbernitrat, Kaliumchromat)
(UMWELTGEFÄHRDEND) 8 & 6.1 II

- Klassifizierungscode

CT2

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG

UN 2923 Corrosive solid, toxic, n.o.s. (Silver nitrate, Potassium chromate) 8 & 6.1 II MARINE
POLLUTANT

- EMS

F-A, S-B

- Gefahrzettel



- IMDG LQ

1 kg

Lufttransport nach IATA

UN 2923 Corrosive solid, toxic, n.o.s. (Silver nitrate, Potassium chromate) 8 II

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 10 / 14

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2014)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	3, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2014)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.7 Krebs erzeugende, erbgutverändernde oder reproduktionstoxische Stoffe sowie schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 6.1C: Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (1999/13/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	Chemikalienverbotsverordnung insbesondere bei Abgabe an private Endverbraucher beachten. Arbeitsmedizinische Grundsätze G15: Chrom-VI-Verbindungen. BGI 536: Merkblatt: Gefahrstoffe. Gefährliche chemische Stoffe (M 051). BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 905: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 49: Kann Krebs erzeugen beim Einatmen.
R 46: Kann vererbare Schäden verursachen.
R 36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 8: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R 34: Verursacht Verätzungen.
R 45: Kann Krebs erzeugen.
R 60: Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R 61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
R 21: Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
R 25: Giftig beim Verschlucken.
R 26: Sehr giftig beim Einatmen.
R 42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R 48/23: Giftig - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 11 / 14

16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

16.3 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.4 Sonstige Angaben Einstufungsverfahren

Carc. 1B: H350 Kann Krebs erzeugen. (Berechnungsmethode)
Muta. 1B: H340 Kann genetische Defekte verursachen. (Berechnungsmethode)
Repr. 1B: H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Berechnungsmethode)
Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)
Aquatic Acute 1: H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 1: H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
Acute Tox. 4: H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. (Berechnungsmethode)

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 12 / 14

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: Nur für gewerbliche Anwender.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Acute Tox. 4

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P260 Staub nicht einatmen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: GEFAHR

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Gesundheitsgefahr

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Carc. 1B

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Aquatic Chronic 1

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Umwelt

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Aquatic Acute 1

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H340 Kann genetische Defekte verursachen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Muta. 1B

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H350 Kann Krebs erzeugen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

ABSCHNITT 2 gelöscht: R 42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

ABSCHNITT 2 gelöscht: R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Repr. 1B

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Ätzwirkung

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Skin Sens. 1

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Ausrufezeichen

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Skin Corr. 1B

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Allergische Reaktionen

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Verursacht Verätzungen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Unverletztes Auge schützen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Sofort Arzt hinzuziehen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Phosphoroxide (POx).

ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 13 / 14

sicher entfernen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Verschütten in geschlossenen Räumen vermeiden.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Das Produkt ist nur von regelmässig unterwiesenem Fachpersonal zu handhaben.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Atemschutz bei Staubbildung.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374).

ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Siehe ABSCHNITT 10.3.

ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Starke Erhitzung.

ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Kontakt mit Feuchtigkeit.

ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Staubbildung.

ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Chrom (VI) ist sehr toxisch. Es wird sowohl über Lungen als auch den Magen-Darm-Trakt resorbiert. Chromate/Bichromate können als starke Oxidationsmittel Verätzungen und Geschwüre an Haut und Schleimhäuten sowie Reizerscheinungen im Bereich der oberen Luftwege hervorrufen. Nach Eindringen des Stoffes in Wunden treten schlecht heilende Geschwüre auf. Bei empfindlichen Personen führt die Substanz leicht zur Sensibilisierung und zu allergischen Reaktionen der Atemwege (Pneumoniegefahr!) und Nasenschleimhautschäden (u.U. Septum-perforation). Nach Verschlucken der Substanz: starke Beschwerden im Magen-Darm-Trakt wie blutige Durchfälle, Erbrechen (aspiratorische Pneumonie!), Krämpfe, Kreislaufversagen, Bewusstlosigkeit. Methämoglobinbildung. Nach Resorption kann es zu Leber- und Nierenschäden kommen. Chrom(VI)-Verbindungen in atembare Form erwiesen sich im Tierversuch eindeutig als krebserzeugend. Letale Dosis (Mensch): 0,5 g. Antidote: Chelatbildner z.B. EDTA, DMPS.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Verursacht Verätzungen.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Verursacht Verätzungen.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13 hinzugekommen: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 13 hinzugekommen: Verpackungen aus Metall.

ABSCHNITT 13 hinzugekommen: Verpackungen aus Kunststoff.

ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Corrosive solid, toxic, n.o.s. (Silver nitrate, Potassium chromate)

ABSCHNITT 14 gelöscht: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Potassium chromate, Silver nitrate)

ABSCHNITT 14 gelöscht: Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Kaliumchromat, Silbernitrat)

ABSCHNITT 14 gelöscht: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Potassium chromate, Silver nitrate)

ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Ätzender fester Stoff, giftig, n.a.g. (Silbernitrat, Kaliumchromat)

ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Corrosive solid, toxic, n.o.s. (Silver nitrate, Potassium chromate)

ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: LGK 6.1C: Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung,

Pool-i.d. GmbH
76344 Eggenstein

Druckdatum 16.10.2014, Überarbeitet am 16.10.2014

Version 01

Seite 14 / 14

Beurteilung, Maßnahmen.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: TRGS 905: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: Arbeitsmedizinische Grundsätze G15: Chrom-VI-Verbindungen.

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

GV Gefährdungsgruppe Haut:

HE

GV Gefährdungsgruppe Einatmen:

E

GV Freisetzungsguppe:

mittel



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

