

SICHERHEITSDATENBLATT

CLEANER- / SUPERCLEANER- / POLISHER-Elektrolyte

(gemäß 2001/58/EG)

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Handelsname: CLEANER, SUPERCLEANER, POLISHER – Beizelektrolyt

Verwendungszweck: elektrochemisches Beizen von Edelstahl

Hersteller/Lieferant: REUTER GmbH & Co. KG
Hoffeldstraße 104
40235 Düsseldorf
Deutschland
Tel.: +49 211-17177456
Fax: +49 211-17177458
E-Mail: mail@oreuter.de

Notfallauskunft: Dipl.-Ing. Olaf Reuter , Tel. +49(0)1715450200

2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

Allgemeine Beschreibung: wässrige Lösung aus einer Mineralsäure Trihydrogenphosphat (Phosphorsäure)

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| <u>CAS-Nr.</u> | <u>Bezeichnung</u> | <u>Anteil</u> | <u>Gefahrenbezeichnung</u> | <u>R-Satz/Sätze</u> |
|----------------|--|---|----------------------------|---------------------|
| 7664-38-2 | Trihydrogenphosphat (Phosphorsäure) | < 10 %, <40%, <80% CLEANER, SUPERC., POLISHER R 34 = Verursacht Verätzungen. | C | 34 |

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenbezeichnung: C (ätzend)

Gefahrenhinweise: R 34 Verursacht Verätzungen

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Generelle Hinweise: Keine Neutralisationsversuche!

Nach Hautkontakt: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife mindestens 10 Minuten abspülen. Betroffenen Bereich mit Polyethylenglykol 400 abtupfen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffneten Lidern mindestens 10 Minuten mit Wasser spülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen!

Nach Einatmen: Für Frischluftzufuhr sorgen ggf.Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort reichlich Wasser trinken (ggf. mehrere Liter). Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr)! Sofort Arzt hinzuziehen!

Hinweise für den Arzt: Keine

Erläuterungen:

Erstellt am / durch:

Zuletzt überarbeitet am / durch:

n.a. = nicht anwendbar / k. D. v. = keine Daten vorhanden

05.07.2009 / OR

10.08.2009 / OR

SICHERHEITSDATENBLATT

CLEANER- / SUPERCLEANER- / POLISHER-Elektrolyte

(gemäß 2001/58/EG)

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

| | |
|--|---|
| Geeignete Löschmittel: | Produkt selbst brennt nicht. Bei Feuer im Arbeits- oder Lagerbereich Löschmittel auf Umgebung abstimmen. |
| Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: | Entfällt |
| Besondere Gefährdungen: | Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!) Im Brandfall können Phosphoroxide entstehen. |
| Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: | Geeignete Chemikalienschutzkleidung und Umluftunabhängiges-Atemschutzgerät tragen. |
| Sonstige Hinweise: | Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen. Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Eindringen von Löschmittel in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden. |

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

| | |
|---|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: | Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Kontakt mit Produkt vermeiden. Für Frischluftzufuhr sorgen. |
| Umweltschutzmaßnahmen: | Nicht in die Kanalisation oder ins Erdreich gelangen lassen. Bei Auslaufen in oberirdische Gewässer, in Entwässerungsnetze oder in den Untergrund zuständige Behörde benachrichtigen. |
| Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme: | Vorsichtig mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand oder Bindemittel) aufnehmen und der Entsorgung zuführen. |
| Zusätzliche Hinweise: | Reste mit Kalk oder Soda unschädlich machen und der Entsorgung zuführen. Siehe auch Punkte 8 und 13. |

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Beschreibung: elektrochemisches Beizen von Edelstahl
(Anwendung gemäß Datenblatt und/oder Etikett)

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Für gute Belüftung bzw. Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Stoff nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Kontakt mit unedlen Metallen vermeiden.

Erläuterungen: n.a. = nicht anwendbar / k. D. v. = keine Daten vorhanden
Erstellt am / durch: 05.07.2009 / OR
Zuletzt überarbeitet am / durch: 10.08.2009 / OR

SICHERHEITSDATENBLATT

CLEANER- / SUPERCLEANER- / POLISHER-Elektrolyte

(gemäß 2001/58/EG)

Lagerung:

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt im dicht verschlossenen Originalbehälter nur für Fachkundige zugänglich lagern.
Lagerbereich muss gut belüftet und mit einer auf die Inhaltsstoffe Abgestimmten Bodenbeschichtung versehen sein.
Lagerung unter Berücksichtigung nationaler und lokaler Bestimmungen!
Hitze und Sonneneinstrahlung vermeiden.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Laugen lagern (stark exotherme Reaktionen!).

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Lagertemperatur: 0 bis 30 °C.

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zusätzliche Hinweise zur

Gestaltung technischer Anlagen: Es ist eine geeignete physikalisch-chemisch arbeitende Abwasserbehandlungsanlage einzusetzen.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

| <u>CAS-Nr.</u> | <u>Bezeichnung</u> | <u>Art des Grenzwerts</u> | <u>Wert</u> | <u>Einheit</u> |
|----------------|--|---------------------------|-------------|----------------|
| 7664-38-2 | Trihydrogenphosphat (Phosphorsäure) | MAK | k. D. v. | |

Persönliche Schutzausrüstung:

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Produkt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht erforderlich.

Augenschutz:

Mindestens Vollsichtbrille aus PC, besser Gesichtsschutzschild aus PC.

Handschutz:

Schutzhandschuhe mit Stulpe. Geeignete Materialien:
Polychloropren - CR (0,5 mm),
Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm),
Fluorkautschuk - FPM (0,4 mm),
Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm).
Grad der Beständigkeit und Einsatzdauer sind mit dem Lieferanten der Schutzausrüstung zu klären.

Körperschutz:

Flüssigkeitsdichter Chemikalienschutzanzug aus PE-HD oder PP und Sicherheitsstiefel aus PP oder PE.
Grad der Beständigkeit und Einsatzdauer sind mit dem Lieferanten der Schutzausrüstung zu klären.

Erläuterungen:

Erstellt am / durch:

n.a. = nicht anwendbar / k. D. v. = keine Daten vorhanden

05.07.2009 / OR

Zuletzt überarbeitet am / durch:

10.08.2009 / OR

SICHERHEITSDATENBLATT

CLEANER- / SUPERCLEANER- / POLISHER-Elektrolyte

(gemäß 2001/58/EG)

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

| | |
|--|---|
| Form: | flüssig |
| Farbe: | klar, leicht gelblich |
| Geruch: | keiner |
| Schmelzpunkt/-bereich: | k. D. v. |
| Siedepunkt/-bereich: | > 100 °C |
| Flammpunkt: | n. a. |
| Entzündlichkeit: | n. a. |
| Explosionsgefahr: | keine |
| Brandfördernde Eigenschaften: | keine |
| Dampfdruck bei 20 °C: | < 1,5 mbar |
| Dichte bei 20 °C: | 1,09 - 1,13 g/cm ³ (CLEANER) bzw. 1,27 - 1,33 g/cm ³ (SUPERCLEANER) bzw. 1,55 - 1,61 g/cm ³ (POLISHER) |
| Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C: | Wasser / unbegrenzt |
| pH-Wert bei 20 °C: | 0,5 - 1,5 |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | k. D. v. |
| Viskosität (statisch, Brookfield) bei 20 °C: | n. a. |

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

| | |
|---|---|
| Zu vermeidende Bedingungen: | Höhere Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. |
| Zu vermeidende Stoffe: | Kontakt mit folgenden Stoffen vermeiden: Laugen (Gefahr der Erwärmung) und Metalle (Gefahr der Freisetzung von Wasserstoff - Explosionsgefahr). |
| Gefährliche Zersetzungsprodukte: | Bei bestimmungsgemäßer Verwendung kommt es zur Freisetzung von Wasserstoff. |

Erläuterungen:
Erstellt am / durch:
Zuletzt überarbeitet am / durch:

n.a. = nicht anwendbar / k. D. v. = keine Daten vorhanden
05.07.2009 / OR
10.08.2009 / OR

SICHERHEITSDATENBLATT

CLEANER- / SUPERCLEANER- / POLISHER-Elektrolyte

(gemäß 2001/58/EG)

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute Toxizität: k. D. v.

Weitere toxikologische Informationen:

Wirkung beim Einatmen: Keine

Wirkung bei Verschlucken: Verätzungen von Mundraum, Speiseröhre und Magen (Perforationsgefahr).

Wirkung auf das Auge: Verätzungen, Bindehautentzündung.

Wirkung auf die Haut: Verätzungen

Sensibilisierung: Keine

Krebserzeugende Wirkung: Keine

Erbgutverändernde und Fortpflanzungsgefährdende Wirkung: Keine

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Ökotoxizität: Darf nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen. Giftwirkung auf Fische, Plankton und Mikroorganismen in Abwasserreinigungsanlagen. Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung. Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser. Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung. Gefahr für Trinkwasser.
Fischtoxizität: *Gambusia affinis* LC₅₀ = 138 mg/l 96 h (Trihydrogenphosphat).
Bakterientoxizität: Belebtschlamm EC₅₀ = 270 mg/l (Trihydrogenphosphat).

Mobilität: k. D. v.

Persistenz und Abbaubarkeit: Anorganische Bestandteile sind nicht biologisch abbaubar.

Bioakkumulationspotenzial: n. a.

Andere schädliche Wirkungen: Keine bekannt.
Produkt ist frei von AOX und VOC.

Erläuterungen:

Erstellt am / durch:

Zuletzt überarbeitet am / durch:

n.a. = nicht anwendbar / k. D. v. = keine Daten vorhanden

05.07.2009 / OR

10.08.2009 / OR

SICHERHEITSDATENBLATT

CLEANER- / SUPERCLEANER- / POLISHER-Elektrolyte

(gemäß 2001/58/EG)

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt:

Empfehlung: Entsorgung unter Berücksichtigung nationaler und regionaler Bestimmungen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung unter Berücksichtigung nationaler und regionaler Bestimmungen.

Sonstige Informationen:

Abfallschlüssel: Bitte informieren Sie sich entsprechend Ihrem Industriezweig im Europäischen Abfallverzeichnis bzw. in nationalen Abfallverzeichnissen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Land- und Schienentransport (ADR/RID):

ADR/RID-Klasse /
Verpackungsgruppe: 8 VP III

Gefahrzettel: 8

Nummer zur Kennzeichnung der
Gefahr: 80

UN-Nummer: UN 1805

Bezeichnung des Gutes: Phosphorsäure, flüssig

Seeschiffstransport (IMDG):

IMDG/GGVSee-Klasse /
Verpackungsgruppe: 8, III

Label: 8

UN-Nummer: UN 1805

EMS-Nummer: F-A, S-B

Marine pollutant: no

Richtiger technischer Name: Phosphoric acid, liquid

Lufttransport (ICAO/ IATA):

ICAO/IATA-Klasse /
Verpackungsgruppe: 8, III

Gefahrenkennzeichen: corrosive

Erläuterungen: n.a. = nicht anwendbar / k. D. v. = keine Daten vorhanden
Erstellt am / durch: 05.07.2009 / OR
Zuletzt überarbeitet am / durch: 10.08.2009 / OR

SICHERHEITSDATENBLATT

CLEANER- / SUPERCLEANER- / POLISHER-Elektrolyte

(gemäß 2001/58/EG)

UN-Nummer: UN 1805
Richtiger technischer Name: Phosphoric acid, liquid

15. VORSCHRIFTEN

Kennbuchstabe/n und Gefahrenbezeichnung des Produktes gemäß EG-Richtlinien:

R-Sätze:

R 34 Verursacht Verätzungen

S-Sätze:

S 7/9/49 Nur im dicht verschlossenen Originalbehälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
S 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 27/28 Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
S 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen).

Nationale Vorschriften:

Entzündlichkeit: Nicht entzündlich.

Wassergefährdungsklasse (WGK)
gem. VwVwS / KBwS: 1 - schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung).

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen: Deutschland: Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz und Mutterschutzrichtlinienverordnung.
Übrige Länder: Der Anwender ist dafür verantwortlich, alle für ihn geltenden nationalen und lokalen Vorschriften zu klären und zu berücksichtigen.

Zusatzliteratur: Deutschland:
BG-Merkblatt M 004 - Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
BG-Merkblatt M 051 - Gefährliche chemische Stoffe

16. SONSTIGE ANGABEN

Grundlage für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts sind die Vorgaben der EU bzw. diejenigen der Bundesrepublik Deutschland, falls diese strenger ausgelegt sind. Eventuell abweichende Forderungen (Grenzwerte etc.) in den einzelnen Empfängerländern sind nicht bekannt. Sie sind gegebenenfalls vom Benutzer zu klären. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die gegebenen Arbeitsbedingungen entziehen sich unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer des Produktes ist für die Einhaltung aller geltenden gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird mindestens einmal jährlich auf die Aktualität seines Inhalts überprüft. Eine Anpassung des Überarbeitungsdatums erfolgt jedoch nur, wenn tatsächlich Änderungen vorgenommen wurden.

Erläuterungen: n.a. = nicht anwendbar / k. D. v. = keine Daten vorhanden
Erstellt am / durch: 05.07.2009 / OR
Zuletzt überarbeitet am / durch: 10.08.2009 / OR