

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung
 1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung
 1.3 Firmenbezeichnung
 1.3.1 Auskunftgebender Bereich
 1.4 Notrufnummer
 1.5 Erstellt/Überarbeitet

Cillit FFW/TW

Saures Entkalkungsmittel zur Entkalkung technischer Geräte

BWT - AG

Walter Simmer Str. 4

A-5310 Mondsee

Telefon: +43(0)6232-5011-0

Telefax: +43(0)6232-5011-1229

Dipl. Ing. L. Nagl +43(0)6232-5011-1505 (Bürozeit)

e-mail: lois.nagl@bwt.at

Vergiftungsinformation Wien ☎ +43(0)1-406 43 43

02.06.2009

23. Mögliche Gefahren

- 2.1 Bezeichnung der Gefahren
 2.2 Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt



C - Ätzend

Verursacht Verätzungen, Reizt die Atmungsorgane

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

3.1.1 Beschreibung

Saures Entkalkungsmittel.

Inhaltsstoffe: inhibierte Salzsäure,

3.1.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Salzsäure

CAS-Nr.:	% Masse	R-Sätze	Kennb.
7647-01-0	30	34-37	C

3.1.3 Identifikationsnummer(n)

EWG-Nr.: 231-595-7

INDEX-Nr.: 017-002-01-X

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Allgemeine Hinweise
 4.2 Nach Einatmen
 4.3 Nach Hautkontakt
 4.4 Nach Augenkontakt
 4.5 Nach Verschlucken
 4.6 Hinweise für den Arzt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen

Frischlucht. Wasser trinken. Ggf. Arzt konsultieren

Sofort gründlich unter fließendem Wasser abspülen

Sofort 10-15 Minuten bei gut geöffnetem Lidspalt mit fließendem Wasser spülen. Sofort zum Augenarzt

Viel Wasser trinken, Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Magenspülung

Produkt reagiert stark sauer

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel
 5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel
 5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase
 5.4 Besondere Schutzausrüstung
 5.5 Sonstige Hinweise

Wasser

-

Bei Kontakt mit Metallen Wasserstoffgasbildung (Explosionsgefahr). Chlorwasserstoffbildung (HCl)

Schutzkleidung tragen

Das Produkt selbst brennt nicht

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen
 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
 6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme
 6.4 Zusätzliche Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen

Persönliche Schutzkleidung verwenden

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Nicht unverdünnt bzw. ohne Neutralisation in die Kanalisation gelangen lassen

Nach Verschütten/Auslaufen kleiner Mengen mit Soda oder Kalk neutralisieren und mit viel Wasser wegspülen

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Beim Verdünnen stets Wasser Vorlegen und Produkt vorsichtig einrühren.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz Das Produkt ist nicht brennbar. Erhitzen führt zu Drucksteigerung und Berstgefahr. Bei der Arbeit keinesfalls rauchen Zündquellen fernhalten

7.2 Lagerung

7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter Nur im Originalbehälter, dicht verschlossen bei Zimmertemperatur aufbewahren aufbewahren

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise Nicht zusammen mit Chlorprodukten lagern

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen -

7.2.4 Lagerklasse 8

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

-

8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

-

8.2.1 CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes, Art, Wert, Einheit 007647-01-0; Chlorwasserstoff, MAK 5 ml/m³

8.2.2 Zusätzliche Hinweise Erfahrungsgemäß wird bei sachgemäßer Verwendung des Produktes der oben genannte Grenzwert nicht erreicht

8.3 Persönliche Schutzausrüstung

8.3.1 Atemschutz erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen

8.3.2 Handschutz säurebeständige Schutzhandschuhe

8.3.3 Augenschutz dichtschießende Schutzbrille

8.3.4 Körperschutz säurebeständige Schutzkleidung

8.3.5 Allgemeine Schutzmaßnahmen Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten

Produktedämpfe nicht unmittelbar einatmen

8.3.6 Hygienemaßnahmen Bei der Arbeit nicht essen und trinken

Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Erscheinungsbild

-

9.1.1 Form Flüssigkeit

9.1.2 Farbe braun

9.1.3 Geruch stechend

9.2 Sicherheitsrelevante Daten (Wert, Bereich Methode - 67/548/EG)

9.2.1 pH-Wert T=20°C 1.0 (bei 10 g/l Wasser)

9.2.2 Zustandsänderung n.a.

9.2.3 Flammpunkt n.a.

9.2.4 Entzündlichkeit (fest/gasförmig) n.a.

9.2.5 Zündtemperatur n.a.

9.2.6 Selbstentzündlichkeit n.a.

9.2.7 Brandfördernde Eigenschaften n.a.

9.2.8 Explosionsgefahr n.a.

9.2.9 Explosionsgrenzen UEG keine

OEG keine

9.2.10 Dampfdruck bei (TI) 20°C etwa 20 mbar

9.2.11 Dichte bei (TI) 20°C ca. 1.16 g/cm³

9.2.12 Löslichkeit T=20°C mit Wasser mischbar

9.2.13 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser n.a.

9.2.14 Viskosität Art T= °C -

9.2.15 Lösemitteltrennprüfung n.a.

9.2.16 Lösemittelgehalt n.a.

9.3 Weitere Angaben -

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen	Reaktionen mit Alkalien (Laugen) und HCl Freisetzung Aluminium, Amine, Carbide, Hydride, Fluor, Alkalimetalle, KMnO ₄ , starke Laugen, Salze von Halogenwasserstoff- säuren, konz. Schwefelsäure, Halbmetall-Wasserstoff- verbindungen, Halbmetall-Oxide, Aldehyde, Sulfide, Lithiumsilicid, Vinylmethylether.
10.2 Zu vermeidende Stoffe	
10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Chlorwasserstoff (HCl)
10.4 Weitere Angaben	Bei Angriff auf Metalle bildet sich brennbarer Wasserstoff


11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Toxikologische Prüfung	
11.1.1 Akute Toxizität	Akute Toxizität LC ₅₀ (inhalativ, Ratte) 3124 ppm/1 h
11.1.2 Spezifische Symptome im Tierversuch	Auge/Haut: ätzend, Erblindungsgefahr. Perfora- tionsgefahr nach Verschlucken. Nach einer Latenzzeit: Herz- Kreislaufversagen Keine Sensibilisierung
11.1.3 Reiz-/Ätzwirkung	
11.1.4 Sensibilisierung	
11.1.5 Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition	-
11.1.6 Krebs erzeugende, erbgutverändernde, fort pflanzungsgefährdende Wirkungen	-
11.1.7 Sonstige Angaben	-
11.2 Erfahrungen aus der Praxis	
11.2.1 Einstufungsrelevante Beobachtungen	-
11.2.2 Sonstige Beobachtungen	-

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)	-
12.2 Verfahren in Umweltkompartimenten	-
12.3 Ökotoxische Wirkungen	Biologische Effekte - für Salzsäure allgemein gültig: tödlich ab 25 mg/l für Fische. Toxisch für Wasserorganismen durch pH-Wert Verschiebung
12.3.1 Aquatische Toxizität	Bei sachgemäßer Einleitung (nach Neutralisation) in adaptierte biologische Kläranlagen sind keine Störungen der Abbauaktivität des Belebtschlammes zu erwarten
12.3.2 Verhalten in Kläranlagen	
12.4 Weitere ökologische Hinweise	
12.4.1 CSB-Wert	mg/kg -
12.4.2 BSB ₅ -Wert	mg/g -
12.4.3 AOX-Hinweis	-
12.4.4 Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr.76/464 EWG -	-
12.4.5 Allgemeine Hinweise	Das Produkt sollte nur nach Neutralisation in Vorfluter/Abwasser gelangen In unverdünntem Zustand wassergefährdende Flüssigkeit aufgrund von pH-Wert Verschiebung

13. Hinweise zur Entsorgung


13.1 Produkt	-
13.1.1 Empfehlung	Neutralisation des mit Wasser verdünnten Produktes mit Natronlauge oder Kalk - geordnete Deponie gemäß örtlichen Vorschriften
13.1.2 Abfallcode, Abfallbezeichnung	06 01 02* - Salzsäure 
13.2 Ungereinigte Verpackungen	
13.2.1 Empfehlung	Kontaminierte Verpackungen ausspülen und wiederver- wenden oder den örtlichen Vorschriften gemäß entsorgen
13.2.2 Empfohlenes Reinigungsmittel	Wasser

14. Transportvorschriften

14.1 Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE

	
14.1.1 Klasse	8
14.1.2 Verpackungsgruppe	II
14.1.3 Gefahr-Nr.:	80
14.1.4 UN-Nummer:	1789
14.1.5 Bezeichnung des Gutes	CHLORWASSERSTOFFSÄURE
14.1.6 Bemerkungen	

14.2 Seeschifftransport IMDG/GGVSee


	
14.2.1 Klasse	8
14.2.2 UN-Nummer	1789
14.2.3 PG.:	II
14.2.4 EMS-Nr.:	F-A, S-B
14.2.5 Marine pollutant	nein
14.2.6 Richtiger technischer Name	HYDROCHLORIC ACID
14.2.7 Bemerkungen	-

14.3 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

	
14.3.1 Klasse	8
14.3.2 UN/ID-Nr.:	1789
14.3.3 PG:	II
14.3.4 Richtiger technischer Name	HYDROCHLORIC ACID

15. Vorschriften

15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

15.1.1 Kennzeichnung	Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefahrstoffV/Chemikaliengesetz eingestuft und gekennzeichnet	
		C - Ätzend
15.1.2 Kennbuchstabe/Gefahrenbezeichnung	Salzsäure (Chlorwasserstoffsäure)	
15.1.3 Gefahrbestimmende Komponenten	R 34	Verursacht Verätzungen.
15.1.4 R-Sätze	R 37	Reizt die Atmungsorgane
	S 1/2	Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren
	S 26	Nach Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen und Arzt konsultieren
	S 36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
	S 45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wennmöglich Merkblatt oder Etikett vorzeigen)
15.1.6 Besondere Kennzeichnung	-	

15.2 Nationale Vorschriften

15.2.1 Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung	
15.2.2 Störfallverordnung	n.a.
15.2.3 Klassifizierung nach VBF	n.a.
15.2.4 Techn. Anleitung Luft	n.a.
15.2.5 Wassergefährdungsklasse	WGK 1: schwach wassergefährdend gem. VwVwS, 17.05.99, Anh.4
15.2.7 Sonstige Vorschriften	Österr. Chemikaliengesetz kennzeichnungspflichtig

16. Sonstige Angaben

n.a. = nicht anwendbar	
16.1 Auflistung der relevanten R-Sätze	R 34 Verursacht Verätzungen R 37 Reizt die Atmungsorgane
16.2 Geändert	1-2-3-13-

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben beziehen sich nur auf das bezeichnete Produkt; sie können jedoch nicht mehr zutreffen, wenn das Produkt zusammen mit anderen Materialien oder in einem Verarbeitungsprozeß verarbeitet wird. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben, sie haben jedoch nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.