

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**1.1 Angaben zum Produkt****Salzsäure 28 %****1.2 Angaben zum Hersteller/Lieferanten**

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
Vergiftungsinformation Wien ☎ +43-(0)1-406 43 43
11.12.2002

1.2.1 Auskunftgebender Bereich

1.2.2 Notfallauskunft

1.2.3 Erstellt/Überarbeitet am:

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**2.1 Chemische Charakterisierung (Einzelstoff)**

2.1.1 Beschreibung

Salzsäure - 28 %

2.1.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.: % Masse R-Sätze Kennb.

Salzsäure

7647-01-0 28

34-37

C

2.1.3 Identifikationsnummer(n)

EWG-Nr.: 231-595-7 INDEX-Nr.: 017-002-02-X

2.2 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

2.2.4 Zusätzliche Hinweise

3. Mögliche Gefahren**3.1 Bezeichnung der Gefahren**Verursacht Verätzungen
Reizt die Atmungsorgane**3.2 Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt****4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Erst die Augen behandeln, dann die Haut.

4.2 Nach Einatmen

Frischlufft. Wasser trinken. Ggf. Arzt konsultieren

4.3 Nach HautkontaktSofort gründlich unter fließendem Wasser abspülen.
Abtupfen mit Polyethylenglycol 400**4.4 Nach Augenkontakt**Sofort 10-15 Minuten bei gut geöffnetem Lidspalt mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt konsultieren
Viel Wasser und sofort Arzt konsultieren. Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Keine Neutralisationsversuche.**4.5 Nach Verschlucken**

Produkt reagiert stark sauer

4.6 Hinweise für den Arzt**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Geeignete Löschmittel**

Wasser. Dämpfe mit Wasser niederschlagen

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

-

5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Chlorwasserstoff (HCl). Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr)

5.4 Besondere Schutzausrüstung

Chemieschutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

5.5 Sonstige HinweiseDas Produkt selbst brennt nicht
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**Haut- und Augenkontakt vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht unverdünnt bzw. ohne Neutralisation in die Kanalisation gelangen lassen

6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Ggößere Mengen mit flüssigkeitsbindenden Materialien (Erde, Sand, Sägemehl) eindämmen bzw. aufnehmen

und in geschlossenen, beschrifteten, säurebeständigen Behältern der Entsorgung zuführen. Mit viel Wasser nachreinigen. Kleine 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 Niemals mit anderen Chemikalien mischen. Gebinde trocken und geschlossen halten. Für ausreichende Belüftung sorgen
- 7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz Das Produkt selbst brennt nicht

7.2 Lagerung

- 7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter Behälter geschlossen halten. Trocken und kühl in einem gut belüfteten Raum lagern
- 7.2.2 Zusammenlagerungshinweise Nicht mit Laugen zusammen lagern
- 7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen Nur im Originalgebinde lagern, nicht umfüllen. Keine Metallbehälter verwenden.
- 7.2.4 Lagerklasse -

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 n.a.
7647-01-0; Chlorwasserstoff, MAK: 7 mg/m³ (5 ml/m³)

8.3 Persönliche Schutzausrüstung

- 8.3.1 Atemschutz Erforderlich beim Auftreten von Dämpfen/Aerosolen
- 8.3.2 Handschutz Säurebeständige Schutzhandschuhe (PVC, Neopren)
- 8.3.3 Augenschutz Dichtschließende Schutzbrille
- 8.3.4 Körperschutz Schutzkleidung, Stiefel (säurebeständig)
- 8.3.5 Allgemeine Schutzmaßnahmen Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten
Benetzte Kleidung sofort wechseln, vor Wiedergebrauch waschen
- 8.3.6 Hygienemaßnahmen Vorbeugender Hautschutz. 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 -
Viskose Flüssigkeit
- 9.1.2 Farbe klar, farblos
- 9.1.3 Geruch stechend

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

- 9.2.1 pH-Wert im Lieferzustand T=20°C < 1 (unverdünnt)
- 9.2.2 Zustandsänderung Siedetemperatur 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/OEG keine
- 9.2.10 Dampfdruck bei (TI) 20°C ca. 20 mbar
- 9.2.11 Dichte bei (TI) 20°C ca. 1,10 - 1,15 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= 20°C n.a.
- 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
10.2 Zu vermeidende Stoffe

Mischung mit anderen Chemikalien. Erhitzung.
 Aluminium, Amine, Carbide, Hydride, Fluor, Alkali-
 metalle, Metalle, KMnO_4 , starke Laugen, Salze von
 Halogenwasserstoffsäuren, konz. Schwefelsäure,
 Halbmetall-Wasserstoffverbindungen, Halbmetall-Oxide,
 Aldehyde, Sulfide, Lithiumsilicid, Vinylmethylether
 Im Grandfalle: Salzsäure, Chlorgas

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte
11. Angaben zur Toxikologie
11.1 Toxikologische Prüfung
11.1.1 Akute Toxizität

Akute Toxizität LC_{50} (inhalativ, Ratte) 3124 mg/l(V) l h
 (bezogen auf Reinsubstanz)

11.1.2 Spezifische Symptome im Tierversuch

-

11.1.3 Reiz-/Ätzwirkung

Auge: stark ätzend; Haut: ätzend

11.1.4 Sensibilisierung

Keine Sensibilisierung

11.1.5 Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition

Nach Hautkontakt: Verätzungen, Nach Augen-
kontakt: Verätzungen, Erblindungsgefahr.
Nach Verschlucken: Verätzungen an Mund, Speiseröhre,
 Schleimhaut. Perforationsgefahr für Speiseröhre und
 Magen. Nach einer Latenzzeit: Herz-Kreislaufversagen

11.1.6 Krebserzeugende, erbgutverändernde, fort pflanzungsgefährdende Wirkungen

-

11.2 Erfahrungen aus der Praxis
11.2.1 Einstufungsrelevante Beobachtungen
11.2.2 Sonstige Beobachtungen

Durch unsachgemäße Handhabung Verätzungen der
 Haut, Augen und Schleimhaut.

12. Angaben zur Ökologie
12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

-

12.2 Verfahren in Umweltkompartimenten

-

12.3 Ökotoxische Wirkungen
12.3.1 Aquatische Toxizität

Giftwirkung auf Fische und Plankton, Schädigende Wir-
 kung durch pH-Wert Verschiebung. Fischsterben.
 Auch in verdünnten wäßrigen Lösungen Giftwirkung
 Das Produkt ist eine Säure und sollte daher ohne
 Neutralisation nicht in Vorfluter/Abwasser/Kläranlagen/
 Gewässer/Erdreich gelangen. Schadwirkung auf

12.3.2 Verhalten in Kläranlagen

Wasser-

Organismen/Bwelebschlamm ist bei unsachgemäßer
 Anwendung nicht auszuschließen
 Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung

12.4 Weitere ökologische Hinweise
12.4.1 CSB-Wert mg/kg

-

12.4.2 BSB₅-Wert mg/g

-

12.4.3 AOX-Hinweis

-

12.4.4 Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr.76/464 EWG

keine

12.4.5 Allgemeine Hinweise

Das Produkt darf ohne Neutralisation nicht in Vorfluter/
 Abwasser/Gewässer/Erdreich gelangen

13. Hinweise zur Entsorgung
13.1 Produkt

-

13.1.1 Empfehlung

Neutralisation des mit Wasser verdünnten Produktes mit
 Natronlauge oder Kalk - geordnete Deponie gem. örtlichen
 Vorschriften. Niemals in Ausguß/WC/Hausmüll geben
 06 01 02* - Salzsäure
 Österreich: 52102 - Säuren und Säuregemische,
 anorganisch

13.1.2 Abfallschlüssel, Abfallname, Nachweispflicht
13.2 Ungereinigte Verpackungen
13.2.1 Empfehlung

Verpackungen sind nach Reinigung wiederverwendbar
 Neutralisation des mit viel Wasser verdünnten Restproktes
 mit verdünnter Lauge; anschließend mit Wasser spülen.

13.2.2 Empfohlenes Reinigungsmittel

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 (SALZSÄURE)
14.1.6 Bemerkungen	

14.2 Seeschifftransport IMDG/GGVSee

14.2.1 IMDG/GGVSee-Klasse	8
14.2.2 UN-Nummer	1789
14.2.3 Verpackungsgruppe	II
14.2.4 EMS-Nr.:	8
14.2.5 MFAG:	700
14.2.6 Marine pollutant	-
14.2.7 Richtiger technischer Name	HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION

14.3 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

14.3.1 ICAO/IATA Klasse:	8
14.3.2 UN/ID No.	1789
14.3.3 PG:	II
14.3.4 Richtiger technischer Name	HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION

14.4 Transport/weitere Angaben

Gefahrzettel Nr. 8 für alle Verkehrsträger

15. Vorschriften
15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

15.1.1 Kennzeichnung	Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefahrstoffV/Chemikaliengesetz eingestuft und gekennzeichnet
15.1.2 Kennbuchstabe/Gefahrenbezeichnung	C - Ätzend
15.1.3 Gefahrbestimmende Komponenten	Salzsäure, 28 %
15.1.4 R-Sätze	R 34 Verursacht Verätzungen R 37 Reizt die Atmungsorgane
15.1.5 S-Sätze	S 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren S 26 Nach Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen, Augenarzt konsultieren S 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses 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 (Selbsteinstufung)
15.2.7 Sonstige Vorschriften Österr. Chemikaliengesetz	kennzeichnungspflichtig

16. Sonstige Angaben

n.a. = nicht anwendbar

16.1 Geändert

14

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.