

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 GaseChlorwasserstoff (HCl). Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr)
Chemieschutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen**5.4 Besondere Schutzausrüstung**

Das Produkt selbst brennt nicht

5.5 Sonstige Hinweise

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	Mischung mit anderen Chemikalien. Erhitzung.
10.2	Zu vermeidende Stoffe	Aluminium, Amine, Carbide, Hydride, Fluor, Alkalimetalle, 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	<u>Nach Hautkontakt:</u> Verätzungen, <u>Nach Augenkontakt:</u> Verätzungen, Erblindungsgefahr. <u>Nach Verschlucken:</u> 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 Wirkung durch pH-Wert Verschiebung. Fischsterben. Auch in verdünnten wäßrigen Lösungen Giftwirkung
12.3.2	Verhalten in Kläranlagen	Das Produkt ist eine Säure und sollte daher ohne Neutralisation nicht in Vorfluter/Abwasser/Kläranlagen/ Gewässer/Erdrreich gelangen. Schadwirkung auf
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	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	keine
12.4.5	Allgemeine Hinweise	Das Produkt darf ohne Neutralisation nicht in Vorfluter/ Abwasser/Gewässer/Erdrreich 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
13.1.2	Abfallschlüssel, Abfallname, Nachweispflicht	06 01 02* - Salzsäure Österreich: 52102 - Säuren und Säuregemische, anorganisch
13.2	Ungereinigte Verpackungen	
13.2.1	Empfehlung	Verpackungen sind nach Reinigung wiederverwendbar
13.2.2	Empfohlenes Reinigungsmittel	Neutralisation des mit viel Wasser verdünnten Restproduktes mit verdünnter Lauge; anschließend mit Wasser spülen.

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 S 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren
15.1.5 S-Sätze	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.