

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **Salzsäure 30%**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine bekannt.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Mittel zum Ansäuern von Hydroanthrazit**
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
BWT AG  
Walter Simmer Straße 4  
A - 5310 Mondsee  
AUSTRIA  
Tel.: +43/6232/5011-0  
Fax: +43/6232/4058  
email: office@bwt.at
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung F&E - Chemiebeauftragter  
Tel.: +43/6232/5011-1423  
email: msds-info@bwt-group.com
- **Notrufnummer:**  
Vergiftungsinformation Wien  
Tel.: +43/1-406 43 43

## 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.



Xi; Reizend

R37: Reizt die Atmungsorgane.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Gemische der EG" in der letztgültigen Fassung.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Salzsäure 30%**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenpiktogramme**


GHS05 GHS07

**Signalwort Gefahr**
**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Salzsäure

**Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.



P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**Sonstige Gefahren**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**Chemische Charakterisierung: Gemische**
**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7647-01-0	Salzsäure	 C R34	25-50%
EINECS: 231-595-7		 Xi R37	
		 Skin Corr. 1B, H314	
		 STOT SE 3, H335	

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**Nach Einatmen:**

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Salzsäure 30%**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Chlorwasserstoff (HCl)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit viel Wasser verdünnen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Das Produkt ist nicht brennbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

-AT-

**Handelsname: Salzsäure 30%**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.  
Getrennt von Metallen aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Chlorprodukten lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Lagerklasse:** 8B
- **VbF-Klasse:** entfällt
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7647-01-0 Salzsäure

MAK	Kurzzeitwert: 15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup>
	Langzeitwert: 8 mg/m <sup>3</sup> , 5 ml/m <sup>3</sup>

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.  
Filter E-P2
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk  
Nitrilkautschuk  
Fluorkautschuk (Viton)  
Handschuhe aus PVC

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Salzsäure 30%**

(Fortsetzung von Seite 4)

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Säurebeständige Schutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos bis gelblich
Geruch:	Stechend
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20°C: &lt; 0,1

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	90°C

· Flammpunkt: Nicht anwendbar.

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 20°C: 21,8 hPa

· Dichte bei 20°C: 1,15-1,17 g/cm<sup>3</sup>

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfdichte: Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Vollständig mischbar.

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): -0,25 log KOW

· Viskosität:

Dynamisch bei 20°C:	1,74 mPas
Kinematisch:	Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	0,0 %
VOC (EU)	0,00 %

· Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

AT

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Salzsäure 30%**

(Fortsetzung von Seite 5)

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.  
Reaktion mit Chlorprodukten.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Hitzeeinwirkung
- **Unverträgliche Materialien:**  
Metalle, Natriumhypochlorit, Amine, Fluor, Starke Oxidationsmittel, Chlorit, Cyanide, Laugen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlorwasserstoff (HCl)

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**7647-01-0 Salzsäure**

Oral	LD50	900 mg/kg (rabbit)
------	------	--------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens nach Anhang B der Chemikalienverordnung in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Ätzend  
Reizend  
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

**7647-01-0 Salzsäure**

EC50	0,492 (daphnia) (48 h)
------	------------------------

	0,78 (Pseudokirchneriella subcapitata) (72 h)
--	---

LC50	7,45 (Oncorhynchus mykiss) (96 h)
------	-----------------------------------

- **Persistenz und Abbaubarkeit**  
Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial**  
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.  
log Pow < 1
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Handelsname: Salzsäure 30%**

(Fortsetzung von Seite 6)

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Abfallschlüsselnummer:**

52102 nach ÖNORM S 2100

Säuren und Säuregemische, anorganisch

Entsorgungshinweise:

Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Thermische Behandlung: nicht geeignet

Deponierung: nicht geeignet

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

06 01 02\* | Salzsäure

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser

### 14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN1789

- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

- **IMDG, IATA**

1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, Lösung

HYDROCHLORIC ACID, solution

- **Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse**

8 Ätzende Stoffe

- **Gefahrzettel**

8

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: Salzsäure 30%**

(Fortsetzung von Seite 7)

 · **IMDG, IATA**

 · **Class** 8 Corrosive substances.  
 · **Label** 8

 · **Verpackungsgruppe**  
 · **ADR, IMDG, IATA** II

 · **Umweltgefahren:**  
 · **Marine pollutant:** Nein

 · **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe  
 · **Kemler-Zahl:** 80  
 · **EMS-Nummer:** F-A, S-B  
 · **Segregation groups** Acids

 · **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

 · **Transport/weitere Angaben:**

 · **ADR**  
 · **Tunnelbeschränkungscode** E

 · **UN "Model Regulation":** UN1789, CHLORWASSERSTOFFSÄURE, Lösung, 8, II

### 15 Österreichische und EU-Vorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

 · **Relevante Sätze**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

R34 Verursacht Verätzungen.

R37 Reizt die Atmungsorgane.

 · **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**