

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

|              |                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| Produktform  | : Gemisch                                                         |
| Name         | : Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte                           |
| Handelsname  | : Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung |
| UFI          | : 0520-J0JM-K008-C7QH                                             |
| EG Index-Nr. | : 017-002-01-X                                                    |
| EG-Nr.       | : 231-595-7;231-596-7                                             |
| CAS-Nr.      | : 7647-01-0                                                       |
| Produktcode  | : CHAC-1C0                                                        |
| Formel       | : HCl                                                             |

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Relevante identifizierte Verwendungen**

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Hauptverwendungskategorie | : Laboratory use |
|---------------------------|------------------|

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

labbox labware s.l.  
Migjorn, 1  
Postfach Barcelona (SPAIN)  
08338 Premia de Dalt, SPAIN  
ES  
T +34 937 07 79 70, F +34 937 909 532  
[info@labbox.com](mailto:info@labbox.com), [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

**1.4. Notrufnummer**

|              |                                                                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notrufnummer | : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number. |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Country/Area | Organisation/Firma                                                                                           | Anschrift                  | Notrufnummer      | Anmerkung |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|-----------|
| Deutschland  | Vergiftungs-Informations-Zentrale<br>Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin,<br>Universitätsklinikum Freiburg | Mathildenstraße 1<br>79106 | +49 (0) 761 19240 |           |

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

|                                                                                         |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1                                                | H290 |
| Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B                                                | H314 |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1                                       | H318 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition),<br>Kategorie 3, Atemwegsreizung | H335 |
| Full text of H and EUH statements: see section 16                                       |      |

**Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

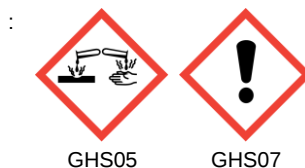
## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H335 - Kann die Atemwege reizen.  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P234 - Nur in Originalverpackung aufbewahren.  
P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

Contains no PBT/vPvB substances  $\geq 0.1\%$  assessed in accordance with REACH Annex XIII

The mixture does not contain substance(s) included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or is not identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

| Name              | Produktidentifikator                                                             | %     | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------|
| HYDROCHLORIC ACID | CAS-Nr.: 7647-01-0<br>EG-Nr.: 231-595-7; 231-596-7<br>EG Index-Nr.: 017-002-00-2 | 10<25 | Press. Gas<br>Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331<br>Skin Corr. 1A, H314 |

Full text of H and EUH statements: see section 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                         |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein         | : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                                                                                          |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen     | : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.                 |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt  | : Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                          |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.                                                                                                                            |

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

|                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Symptome/Wirkungen nach Einatmen     | : Kann die Atemwege reizen.        |
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt  | : Verursacht Hautreizungen.        |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : Verursacht schwere Augenreizung. |
| Symptome/Wirkungen nach Verschlucken | : Bauchschmerzen, Übelkeit.        |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Never give anything by mouth to an unconscious person.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Sand. Kohlendioxid. Trockenes Pulver.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Ätzende Dämpfe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                |                                                                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Löschanweisungen               | : Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.                                |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

#### Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                                       |                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten | : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                                                                                                                       |
| Hygienemaßnahmen                      | : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. |

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

|                                           |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lagerbedingungen                          | : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. |
| Lager                                     | : Vor Hitze schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.                                                                                                                                  |
| Besondere Vorschriften für die Verpackung | : In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren.                                                                                                             |

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

| Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung (7647-01-0) |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)                          |                                            |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Hydrogen chloride                          |
| IOEL TWA                                                                    | 8 mg/m <sup>3</sup>                        |
|                                                                             | 5 ppm                                      |
| IOEL STEL                                                                   | 15 mg/m <sup>3</sup>                       |
|                                                                             | 10 ppm                                     |
| Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz                      |                                            |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Chlorure d'hydrogène (Acide chlorhydrique) |
| VLE (OEL Ceiling/STEL)                                                      | 7,6 mg/m <sup>3</sup>                      |
|                                                                             | 5 ppm                                      |
| Anmerkung                                                                   | Valeurs réglementaires contraignantes      |
| Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)          |                                            |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Hydrogenchlorid                            |
| AGW (OEL TWA)                                                               | 3 mg/m <sup>3</sup>                        |
|                                                                             | 2 ppm                                      |
| Anmerkung                                                                   | DFG,EU,Y                                   |
| Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz                         |                                            |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Acido cloridrico                           |
| OEL TWA                                                                     | 8 mg/m <sup>3</sup>                        |
|                                                                             | 5 ppm                                      |
| OEL STEL                                                                    | 15 mg/m <sup>3</sup>                       |
|                                                                             | 10 ppm                                     |
| Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz                        |                                            |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Ácido clorídrico                           |
| OEL Ceiling                                                                 | 2 ppm                                      |
| Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz                         |                                            |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Cloruro de hidrógeno                       |
| VLA-ED (OEL TWA)                                                            | 7,6 mg/m <sup>3</sup>                      |
|                                                                             | 5 ppm                                      |
| VLA-EC (OEL STEL)                                                           | 15 mg/m <sup>3</sup>                       |
|                                                                             | 10 ppm                                     |

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung (7647-01-0) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anmerkung                                                                   | VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país). |
| Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Hydrogen chloride                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| WEL TWA (OEL TWA)                                                           | 2 mg/m <sup>3</sup> gas and aerosol mists                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                             | 1 ppm gas and aerosol mists                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| WEL STEL                                                                    | 8 mg/m <sup>3</sup> gas and aerosol mists                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                             | 5 ppm gas and aerosol mists                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| HYDROCHLORIC ACID (7647-01-0)                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Hydrogen chloride                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| IOEL TWA                                                                    | 8 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                             | 5 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| IOEL STEL                                                                   | 15 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                             | 10 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Chlorure d'hydrogène (Acide chlorhydrique)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| VLE (OEL Ceiling/STEL)                                                      | 7,6 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                             | 5 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anmerkung                                                                   | Valeurs réglementaires contraignantes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Hydrogenchlorid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| AGW (OEL TWA)                                                               | 3 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                             | 2 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anmerkung                                                                   | DFG,EU,Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Acido cloridrico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| OEL TWA                                                                     | 8 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                             | 5 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| OEL STEL                                                                    | 15 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                             | 10 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Ácido clorídrico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| OEL Ceiling                                                                 | 2 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lokale Bezeichnung                                                          | Cloruro de hidrógeno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| HYDROCHLORIC ACID (7647-01-0)                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VLA-ED (OEL TWA)                                                   | 7,6 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                    | 5 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| VLA-EC (OEL STEL)                                                  | 15 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                    | 10 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Anmerkung                                                          | VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país). |
| Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lokale Bezeichnung                                                 | Hydrogen chloride                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| WEL TWA (OEL TWA)                                                  | 2 mg/m <sup>3</sup> gas and aerosol mists                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                    | 1 ppm gas and aerosol mists                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| WEL STEL                                                           | 8 mg/m <sup>3</sup> gas and aerosol mists                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                    | 5 ppm gas and aerosol mists                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Behälter verschlossen halten. EN 374.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



### Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Schutzbrille

### Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

### Atemschutz

#### Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Aggregatzustand  | : Flüssigkeit     |
| Farbe            | : Farblos.        |
| Molekulargewicht | : 36,46 g/mol     |
| Geruch           | : Stark.          |
| Geruchsschwelle  | : Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt     | : Nicht verfügbar |
| Gefrierpunkt     | : Nicht verfügbar |

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|                                                   |                   |
|---------------------------------------------------|-------------------|
| Siedepunkt                                        | : Nicht verfügbar |
| Brennbarkeit                                      | : Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze                           | : Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze                            | : Nicht verfügbar |
| Flammpunkt                                        | : Nicht verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur                       | : Nicht verfügbar |
| Zersetzungstemperatur                             | : Nicht verfügbar |
| pH-Wert                                           | : < 1             |
| Viskosität, kinematisch                           | : Nicht verfügbar |
| Löslichkeit                                       | : wasserlöslich.  |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck                                        | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50 °C                              | : Nicht verfügbar |
| Dichte                                            | : Nicht verfügbar |
| Relative Dichte                                   | : 1,04 – 1,12     |
| Relative Dampfdichte bei 20 °C                    | : Nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften                             | : Nicht anwendbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7.

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert heftig mit starken Oxidationsmitteln und Säuren.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Überhitzung. Wasser, Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

metalle. Alkalimetalle.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ätzende Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Akute Toxizität (Oral)      | : Nicht eingestuft |
| Akute Toxizität (Dermal)    | : Nicht eingestuft |
| Akute Toxizität (inhalativ) | : Nicht eingestuft |

### Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung (7647-01-0)

|                                    |                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| LC50 Inhalation Ratte (mg/l)       | 4701 mg/l                                                  |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut      | : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.<br>pH-Wert: < 1 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung   | : Verursacht schwere Augenschäden.<br>pH-Wert: < 1         |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : Nicht eingestuft                                         |
| Keimzell-Mutagenität               | : Nicht eingestuft                                         |

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|                                                             |                             |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Karzinogenität                                              | : Nicht eingestuft          |
| Reproduktionstoxizität                                      | : Nicht eingestuft          |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition   | : Kann die Atemwege reizen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Nicht eingestuft          |
| Aspirationsgefahr                                           | : Nicht eingestuft          |

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

|                                                                  |                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Adverse health effects caused by endocrine disrupting properties | : Nicht anwendbar |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

|                                              |                    |
|----------------------------------------------|--------------------|
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)      | : Nicht eingestuft |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Nicht eingestuft |

#### Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung (7647-01-0)

|                     |            |
|---------------------|------------|
| LC50 - Fisch [1]    | 20,5 mg/kg |
| EC50 72h - Alge [1] | 0,76 mg/l  |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung (7647-01-0)

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------|

#### HYDROCHLORIC ACID (7647-01-0)

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------|

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung (7647-01-0)

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

|                                                                              |                    |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Adverse effects on the environment caused by endocrine disrupting properties | : Nicht anwendbar. |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

|                             |                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| Andere schädliche Wirkungen | : Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse ableiten. |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

|                                |                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| Örtliche Vorschriften (Abfall) | : Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|                                |                                                                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verfahren der Abfallbehandlung | : Muß unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt oder abgelagert werden. |
| EAK-Code                       | : 06 01 02* - Salzsäure                                                                                                |

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

|               |           |
|---------------|-----------|
| UN-Nr. (ADR)  | : UN 1789 |
| UN-Nr. (IMDG) | : UN 1789 |
| UN-Nr. (IATA) | : UN 1789 |
| UN-Nr. (ADN)  | : UN 1789 |
| UN-Nr. (RID)  | : UN 1789 |

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|                                                  |                                             |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)   | : CHLORWASSERSTOFFSÄURE                     |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)  | : CHLORWASSERSTOFFSÄURE                     |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)  | : Hydrochloric acid                         |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)   | : CHLORWASSERSTOFFSÄURE                     |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)   | : CHLORWASSERSTOFFSÄURE                     |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) (ADR) | : UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, 8, II, (E) |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)      | : UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, 8, II      |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)      | : UN 1789 Hydrochloric acid, 8, II          |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)       | : UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, 8, II      |
| Eintragung in das Beförderungspapier (RID)       | : UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, 8, II      |

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (ADR) | : 8 |
| Gefahrzettel (ADR)             | : 8 |
|                                | :   |



##### IMDG

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (IMDG) | : 8 |
| Gefahrzettel (IMDG)             | : 8 |
|                                 | :   |



##### IATA

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (IATA) | : 8 |
| Gefahrzettel (IATA)             | : 8 |
|                                 | :   |



##### ADN

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Transportgefahrenklassen (ADN) | : 8 |
| Gefahrzettel (ADN)             | : 8 |

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8

Gefahrzettel (RID) : 8



## 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

Verpackungsgruppe (IMDG) : II

Verpackungsgruppe (IATA) : II

Verpackungsgruppe (ADN) : II

Verpackungsgruppe (RID) : II

## 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

EmS-Nr. (Brand) : F-A

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C1

Sondervorschriften (ADR) : 520

Begrenzte Mengen (ADR) : 1L

Freigestellte Mengen (ADR) : E2

Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC02

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP15

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und

Schüttgut-Container (ADR) : T8

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und

Schüttgut-Container (ADR) : TP2

Tankcodierung (ADR) : L4BN

Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

(Kemlerzahl) : 80

Orangefarbene Tafeln :

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

EAC-Code : 2R

### Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L

Freigestellte Mengen (IMDG) : E2

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001

IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC02

Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG) : B20

Tankanweisungen (IMDG) : T8

Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP2

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|                                      |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Staukategorie (IMDG)                 | : C                                                                                                                                                                 |
| Trennung (IMDG)                      | : SGG1A, SG36, SG49                                                                                                                                                 |
| Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) | : Farblose Flüssigkeit. Wässrige Lösung von Chlorwasserstoff. Greift die meisten Metalle stark an. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute. |

### Lufttransport

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| PCA freigestellte Mengen (IATA)      | : E2   |
| PCA begrenzte Mengen (IATA)          | : Y840 |
| PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) | : 0.5L |
| PCA Verpackungsvorschriften (IATA)   | : 851  |
| Max. PCA Nettomenge (IATA)           | : 1L   |
| CAO Verpackungsvorschriften (IATA)   | : 855  |
| Max. CAO Nettomenge (IATA)           | : 30L  |
| Sonderbestimmung (IATA)              | : A3   |
| ERG-Code (IATA)                      | : 8L   |

### Binnenschifftransport

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| Klassifizierungscode (ADN)            | : C1     |
| Sondervorschriften (ADN)              | : 520    |
| Begrenzte Mengen (ADN)                | : 1 L    |
| Freigestellte Mengen (ADN)            | : E2     |
| Beförderung zugelassen (ADN)          | : T      |
| Ausrüstung erforderlich (ADN)         | : PP, EP |
| Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) | : 0      |

### Bahntransport

|                                                                       |               |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|
| Klassifizierungscode (RID)                                            | : C1          |
| Sonderbestimmung (RID)                                                | : 520         |
| Begrenzte Mengen (RID)                                                | : 1L          |
| Freigestellte Mengen (RID)                                            | : E2          |
| Verpackungsanweisungen (RID)                                          | : P001, IBC02 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)                      | : MP15        |
| Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)            | : T8          |
| Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : TP2         |
| Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)                                   | : L4BN        |
| Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)                                | : TU42        |
| Beförderungskategorie (RID)                                           | : 2           |
| Expressgut (RID)                                                      | : CE6         |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)                             | : 80          |

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### EU-Verordnungen

#### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

| EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII) |                                                                 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Referenzcode                              | Anwendbar auf                                                   |
| 3.                                        | Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung |
| 3(b)                                      | Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung |

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicher chemikalien.

### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

### Ozone Regulation (2024/590)

Contains no substance(s) listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590 on substances that deplete the ozone layer)

### Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

### Explosivstoffvorläufer-Verordnung (2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

### Arzneimittelvorstufen-Verordnung (273/2004)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

### Nationale Vorschriften

#### Frankreich

| Berufskrankheiten |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| Code              | Beschreibung                       |
| RG 66             | Berufsbedingte Rhinitis und Asthma |

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

#### Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: |                                          |
|----------------------------------------------|------------------------------------------|
| Acute Tox. 3 (Inhalativ)                     | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3 |

# Salzsäure 1 mol/L (1N), konzentrierte Lösung Vol. für 1L Lösung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: |                                                                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Eye Irrit. 2                                 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2                                    |
| Press. Gas                                   | Gase unter Druck                                                                     |
| Skin Corr. 1A                                | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A                                             |
| Skin Corr. 1B                                | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B                                             |
| Skin Irrit. 2                                | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2                                              |
| STOT SE 3                                    | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung |
| H290                                         | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                                               |
| H314                                         | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                    |
| H315                                         | Verursacht Hautreizungen.                                                            |
| H318                                         | Verursacht schwere Augenschäden.                                                     |
| H319                                         | Verursacht schwere Augenreizung.                                                     |
| H331                                         | Giftig bei Einatmen.                                                                 |
| H335                                         | Kann die Atemwege reizen.                                                            |

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.