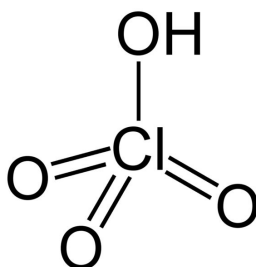


ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

| | |
|--------------------|------------------------------|
| Produktform | : Gemisch |
| Handelsname | : PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS |
| EG Index-Nr. | : 017-006-004 |
| EG-Nr. | : 231-512-4 |
| CAS-Nr. | : 7601-90-3 |
| Produktcode | : 00240 |
| Produktart | : Säuren |
| Formel | : HClO ₄ |
| Chemische Struktur | : |



Synonyme : Hyperchloric acid 60%, Chloric (VII) acid 60%

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

| | |
|--|--|
| Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch | : Industriell Nur für den gewerblichen Gebrauch |
| Verwendung des Stoffs/des Gemischs | : Laborchemikalien Herstellung von Stoffen |

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|---|------|
| Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 1 | H271 |
| Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 | H290 |
| Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 | H302 |
| Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A | H314 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 | H373 |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

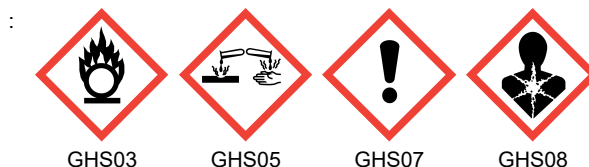
Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Perchlorsäure

Gefahrenhinweise (CLP)

: H271 - Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise (CLP)

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P280 - Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe tragen.
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340+P310 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P371+P380+P375 - Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

EUH Sätze

: EUH019 - Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---------------|---|---------|---|
| Perchlorsäure | CAS-Nr.: 7601-90-3 EG-Nr.: 231-512-4 EG Index-Nr.: 017-006-00-4 | 60 – 62 | Ox. Liq. 1, H271 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 |
| Water | CAS-Nr.: 7732-18-5 EG-Nr.: 231-791-2 | 38 – 40 | Nicht eingestuft |

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|---|--|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein | : Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen | : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt | : Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

| | |
|--------------------------------------|--|
| Symptome/Wirkungen | : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann die Organe schädigen. |
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt | : Verätzungen. |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : Schwere Augenschäden. |
| Symptome/Wirkungen nach Verschlucken | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verätzungen. |

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

| | |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel | : Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keine wasserhaltigen Löschmittel benutzen. |

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | |
|---|--|
| Brandgefahr | : Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel. |
| Explosionsgefahr | : Durch Hitze kann sich Druck aufbauen, was zum Bersten geschlossener Behälter führt und wodurch sich Feuer ausbreiten kann, so dass sich das Verbrennungs- und Verletzungsrisiko erhöht. Beim Erwärmen explosionsfähig. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|--------------------------------|---|
| Löschanweisungen | : Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen. KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht. Umgebung räumen. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

| | |
|----------------------|---|
| Allgemeine Maßnahmen | : Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. |
|----------------------|---|

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Verschüttete Mengen aufnehmen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Gefährlicher Abfall wegen möglicher Explosionsgefahr. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt während der Schwangerschaft/ der Stillzeit vermeiden. Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Unverträgliche Materialien : Wärmequellen. brennbare Stoffe. Metalle.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Schwer entflammare/flammhemmende Kleidung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschutz

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Maske benutzen. Schwer entflammare/flammhemmende Kleidung tragen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Schutzkleidung benutzen

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Geeignete Maske tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|-----------------|-----------------|
| Aggregatzustand | : Flüssig |
| Farbe | : Farblos. |
| Aussehen | : Clear liquid. |
| Geruch | : Geruchlos. |

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

| | |
|---|--|
| Geruchsschwelle | : Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : Nicht anwendbar |
| Gefrierpunkt | : -18 °C |
| Siedepunkt | : ≈ 203 °C |
| Entzündbarkeit | : Nicht brennbar. |
| Explosive Eigenschaften | : Beim Erwärmen explosionsfähig. |
| Brandfördernde Eigenschaften | : The substance or mixture is classified as oxidizing with the subcategory 1. Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel. |
| Untere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar |
| Flammpunkt | : 113 °C |
| Zündtemperatur | : Nicht verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht verfügbar |
| pH-Wert | : at 20°C (strongly acid) |
| Viskosität, kinematisch | : Nicht verfügbar |
| Löslichkeit | : Wasser: Miscible |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : 6.8 mm Hg at 25°C |
| Dampfdruck bei 50°C | : Nicht verfügbar |
| Dichte | : 1.5 – 1.6 g/cm ³ |
| Relative Dichte | : 1.54 |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : 3.5 |
| Partikeleigenschaften | : Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen. Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Funken. Offene Flamme. Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Brennbare Stoffe. Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

| | |
|-----------------------------|--|
| Akute Toxizität (Oral) | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| Akute Toxizität (Dermal) | : Nicht eingestuft |
| Akute Toxizität (inhalativ) | : Nicht eingestuft |

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS (7601-90-3)

| | |
|---|--|
| ATE CLP (oral) | 500 mg/kg Körpergewicht |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | : Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: at 20°C (strongly acid) |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | : Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen pH-Wert: at 20°C (strongly acid) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : Nicht eingestuft |
| Keimzellmutagenität | : Nicht eingestuft |
| Karzinogenität | : Nicht eingestuft |
| Reproduktionstoxizität | : Nicht eingestuft |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | : Nicht eingestuft |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| Aspirationsgefahr | : Nicht eingestuft |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| | |
|--|---|
| Ökologie - Allgemein | : Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein. |
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) | : Nicht eingestuft |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Nicht eingestuft |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| | |
|---|---|
| Verfahren der Abfallbehandlung | : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. |
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung | : Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen. |
| Zusätzliche Hinweise | : Gefährlicher Abfall wegen möglicher Explosionsgefahr. |

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

| | |
|---------------|-----------|
| UN-Nr. (ADR) | : UN 1873 |
| UN-Nr. (IMDG) | : UN 1873 |
| UN-Nr. (IATA) | : UN 1873 |
| UN-Nr. (ADN) | : UN 1873 |
| UN-Nr. (RID) | : UN 1873 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|---|--|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) | : PERCHLORSÄURE |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) | : PERCHLORSÄURE |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) | : Perchloric acid |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) | : PERCHLORSÄURE |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) | : PERCHLORSÄURE |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) | : UN 1873 PERCHLORSÄURE, 5.1 (8), I, (B/E) |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) | : UN 1873 PERCHLORSÄURE, 5.1 (8), I |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) | : UN 1873 Perchloric acid, 5.1 (8), I |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADN) | : UN 1873 PERCHLORSÄURE, 5.1 (8), I |
| Eintragung in das Beförderungspapier (RID) | : UN 1873 PERCHLORSÄURE, 5.1 (8), I |

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Transportgefahrenklassen (ADR) | : 5.1 (8) |
| Gefahrzettel (ADR) | : 5.1, 8 |



IMDG

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Transportgefahrenklassen (IMDG) | : 5.1 (8) |
| Gefahrzettel (IMDG) | : 5.1, 8 |



IATA

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Transportgefahrenklassen (IATA) | : 5.1 (8) |
| Gefahrzettel (IATA) | : 5.1, 8 |



ADN

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Transportgefahrenklassen (ADN) | : 5.1 (8) |
| Gefahrzettel (ADN) | : 5.1, 8 |



RID

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Transportgefahrenklassen (RID) | : 5.1 (8) |
|--------------------------------|-----------|

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

Gefahrzettel (RID) : 5.1, 8



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : I
Verpackungsgruppe (IMDG) : I
Verpackungsgruppe (IATA) : I
Verpackungsgruppe (ADN) : I
Verpackungsgruppe (RID) : I

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : OC1
Sondervorschriften (ADR) : 60
Begrenzte Mengen (ADR) : 0
Freigestellte Mengen (ADR) : E0
Verpackungsanweisungen (ADR) : P502
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP28
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP3
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T10
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP1
Tankcodierung (ADR) : L4DN(+)
Sondervorschriften für Tanks (ADR) : TU3, TU28
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 1
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV24
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR) : S20
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) : 558
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : B/E
EAC-Code : 2P

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 900
Begrenzte Mengen (IMDG) : 0
Freigestellte Mengen (IMDG) : E0
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P502
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP28
Tankanweisungen (IMDG) : T10
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-Q
Staukategorie (IMDG) : D

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

| | |
|--------------------------------------|--|
| Trennung (IMDG) | : SGG1A, SG16, SG36, SG49 |
| Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) | : Farblose Flüssigkeit. Gemische mit brennbaren Stoffen können sich selbst entzünden und unter Einwirkung von Feuer, Schlag oder Reibung eine Explosion verursachen. Greift die meisten Metalle stark an. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute. Beförderung von PERCHLORSÄURE mit mehr als 72 Masse-% Säure ist verboten. |
| MFAG-Nr. | : 143 |

Lufttransport

| | |
|--------------------------------------|-------------|
| PCA freigestellte Mengen (IATA) | : E0 |
| PCA begrenzte Mengen (IATA) | : Forbidden |
| PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) | : Forbidden |
| PCA Verpackungsvorschriften (IATA) | : Forbidden |
| PCA Max. Nettomenge (IATA) | : Forbidden |
| CAO Verpackungsvorschriften (IATA) | : 553 |
| CAO Max. Nettomenge (IATA) | : 2.5L |
| ERG-Code (IATA) | : 5C |

Binnenschifftransport

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Klassifizierungscode (ADN) | : OC1 |
| Sondervorschriften (ADN) | : 60 |
| Begrenzte Mengen (ADN) | : 0 |
| Freigestellte Mengen (ADN) | : E0 |
| Ausrüstung erforderlich (ADN) | : PP, EP |
| Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) | : 0 |

Bahntransport

| | |
|---|-------------------|
| Klassifizierungscode (RID) | : OC1 |
| Sonderbestimmung (RID) | : 60 |
| Begrenzte Mengen (RID) | : 0 |
| Freigestellte Mengen (RID) | : E0 |
| Verpackungsanweisungen (RID) | : P502 |
| Sondervorschriften für die Verpackung (RID) | : PP28 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) | : MP3 |
| Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : T10 |
| Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : TP1 |
| Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) | : L4DN(+) |
| Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) | : TU3, TU28, TE16 |
| Beförderungskategorie (RID) | : 1 |
| Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) | : CW24 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) | : 558 |

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

| EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII) | |
|---|--|
| Referenzcode | Anwendbar auf |
| 3(a) | PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS ; Perchlorsäure |

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

| EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII) | |
|---|--|
| Referenzcode | Anwendbar auf |
| 3(b) | PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS ; Perchlorsäure |

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 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

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) : Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 2. Folgende Anforderung ist zu beachten: Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4.
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
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

Dänemark

- Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---------------------------|---|
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität |
| BKF | Biokonzentrationsfaktor |

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---------------------------|--|
| BLV | Biologischer Grenzwert |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaft Nummer |
| EC50 | Mittlere effektive Konzentration |
| EN | Europäische Norm |
| IARC | Internationale Agentur für Krebsforschung |
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration |
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| OEL | Arbeitsplatzgrenzwert |
| PBT | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB | Sicherheitsdatenblatt |
| STP | Kläranlage |
| ThSB | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) |
| TLM | Median Toleranzgrenze |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| CAS-Nr. | Chemical Abstract Service - Nummer |
| N.A.G. | Nicht Anderweitig Genannt |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| ED | Endokrinschädliche Eigenschaften |

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|--|---|
| EUH019 | Kann explosionsfähige Peroxide bilden. |
| Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 |
| H271 | Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel. |
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |

PERCHLORIC ACID 60% AR/ACS

Sicherheitsdatenblatt

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

| | |
|---------------|--|
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| Ox. Liq. 1 | Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 1 |
| Skin Corr. 1A | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A |

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.