Hydrochloric acid solution

35335-1L

Version 2.5 Überarbeitet am 27.12.2022 Ersetzt 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	:	Hydrochloric acid solution
SDB-Nummer	:	000000020196
Produktart	:	Gemisch
Anmerkungen	:	SDB gemäß Art. 31 der Verordnung (EU) 1907/2006

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Laborchemikalien
Verwendungen, von denen abgeraten wird	:	kein(e,er)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Honeywell International Inc. 115 Tabor Road 07950-2546 Morris Plains USA	Honeywell International, Inc. 115 Tabor Road Morris Plains, NJ 07950-2546 USA
Telefon	:		
Für weitere Informationen bitte kontaktieren:	:	SafetyDataSheet@Honeywell.com	

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	:	+1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport) +1-303-389-1414 (Medical)
Giftinformationszentren	:	siehe Kapitel 15.1

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

2.2. Kennzeichnungselemente

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme	:		
Signalwort	:	Achtung	
Gefahrenhinweise	:	H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Sicherheitshinweise	:	P234 P280	Nur im Originalbehälter aufbewahren. Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung, siehe Kapitel 12.5.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff

Nicht anwendbar

3.2. Gemisch

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. INDEX-Nr. REACH Registrierungsnummer EG-Nr.	Einstufung 1272/2008	Konzentration	Anmerkungen
Salzsäure	7647-01-0 017-002-01-X 01-2119484862-27 231-595-7	Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335; Atmungssystem	< 1 %	

				STOT SE 3; H335:>= 10 % Skin Irrit. 2; H315:10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319:10 - < 25 % Skin Corr. 1B; H314:>= 25 %

Die restlichen Bestandteile dieses Produkts sind ungefährlich und/oder die Konzentrationen liegen unterhalb der berichtspflichtigen Grenzen.

Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:
Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Getränkte Kleidung sofort ausziehen und gründliche Körperreinigung vornehmen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Einatmung:
An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen. Zufuhr von Sauerstoff je nach Erfordernis durch qualifizierten Ersthelfer. Sofort Arzt hinzuziehen.

Hautkontakt:
Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Arzt rufen.

Augenkontakt:
Betroffene Augen sollten mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser gespült werden. Die Augenlider sollten bei den Spülungen vom Augapfel abgehoben werden. Arzt rufen.

Verschlucken:
Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen und Symptome siehe Abschnitt 11. :

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wassernebel
Schaum
Kohlendioxid (CO_2)
Löschpulver

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:
Chlorwasserstoffgas

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Personen in Sicherheit bringen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für angemessene Lüftung sorgen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Von Augen, Haut oder Kleidung fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
In gut verschliessbaren Behältern der Entsorgung zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen:
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Nach der Handhabung gründlich waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor physikalischen Schäden schützen.

Lagerklasse (LGK):
Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

keine weiteren Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL/ PNEC-Werte

Inhaltsstoff	Anwendungsbereich/ Einfluss	Expositionsdauer	Wert	Expositionswege	Anmerkungen
Salzsäure	Arbeitnehmer / Akut - lokale Effekte		15 mg/m3	Einatmung	
Salzsäure	Arbeitnehmer / Langzeit - lokale Effekte		8 mg/m3	Einatmung	
Salzsäure	Verbraucher / Akut - lokale Effekte		15 mg/m3	Einatmung	
Salzsäure	Verbraucher / Langzeit - lokale Effekte		8 mg/m3	Einatmung	

Keine PNEC Daten verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Die Persönlichen Schutzausrüstungen müssen den gültigen EN-Normen entsprechen: Atemschutz EN 136, 140, 149; Schutzbrillen / Augenschutz EN 166; Schutzkleidung EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Schutzhandschuhe EN 374, 511; Sicherheitsschuhe EN-ISO 20345.

Technische Schutzmaßnahmen
Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:
Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

Handschutz:
Handschuhmaterial: Natur-Latex
Durchbruchzeit: > 480 min
Handschuhdicke: 0,6 mm
Lapren®706
Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.
Bei Abnutzung ersetzen!
Anmerkungen:Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf Prüfungen und Informationen des unten genannten Handschuhherstellers oder sind durch Analogieschlüsse von ähnlichen Substanzen abgeleitet.
Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur, sonstige Beanspruchung, u.s.w.) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.
Da die Einsatzbedingungen in der Regel nicht den standardisierten Messbedingungen entsprechen, sollte die Einsatzzeit nach Empfehlung des unten genannten Handschuhherstellers 50% der angegebenen Permeationszeit nicht übersteigen.
Wegen der großen Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der jeweiligen Hersteller zu beachten.
Prüfung erfolgte nach EN 374. Geeignet sind z. B. Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

Augenschutz:
Korbbrille

Haut- und Körperschutz:
Schutzanzug

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Umgang in Übereinstimmung mit den lokalen Umwelt- und Arbeitsschutzvorschriften

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	geruchlos

Molare Masse	:	36,46 g/mol
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	ca. 100 °C bei 1.013 hPa
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
pH-Wert	:	sauer
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 1,000 g/cm3 bei 20 °C
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Korrosiv auf Metalle	:	Korrosiv auf Metalle

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.
Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von Metallen fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:
Chlorwasserstoffgas

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:
Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität:
Keine Daten verfügbar

Akute inhalative Toxizität:
Keine Daten verfügbar

Hautreizung:
Keine Daten verfügbar

Augenreizung:
Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen:
Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen:
Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Mikroorganismen:
Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren:
Keine Daten verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt:
Entsorgung unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen.

Verpackung:
Die gesetzlichen Vorschriften bezüglich der Wiederverwendung oder Entsorgung gebrauchten Verpackungsmaterials sind zu beachten.

Weitere Information:
Entsorgungsvorschriften:
Richtlinie 2006/12/EG; Richtlinie 2008/98/EG
Verordnung 1013/2006/EG

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR/RID:1789 IMDG:1789 IATA:1789

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID:CHLORWASSERSTOFFSÄURE
IMDG:HYDROCHLORIC ACID
IATA:Hydrochloric acid

14.3 Transportgefahrenklassen
ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

14.4 Verpackungsgruppe
ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Umweltgefahren
ADR/RID:nein Meeresschadstoff: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
IMDG Code segregation group (SGG1) – ACIDS,

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Grundlage	Wert	Anmerkungen
Richtlinie 2012/18/EG		Nicht anwendbar
Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)		Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von ≥ 0,1 % (w/w).

Wassergefährdungsklasse:
nicht wassergefährdend
Anmerkungen: Angabe nach Mischungsregel gemäss AwSV.

Giftinformationszentrale

Hydrochloric acid solution

35335-1L

Version 2.5 Überarbeitet am 27.12.2022 Ersetzt 1

Land	Telefonnummer
Österreich	+4314064343
Belgien	070 245245
Bulgarien	(+)35929154233
Kroatien	(+3851)23-48-342
Zypern	+357 2240 5611
Tschechische Republik	+420224919293; +420224915402
Dänemark	82121212
Estland	16662; (+372)6269390
Finnland	9471977
Frankreich	+33(0)145425959
Griechenland	+30 210 779 3777
Ungarn	(+36-80)201-199
Island	5432222
Irland	+353(1)8092166
Italien	0382 24444
Deutschland	Berlin : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Freiburg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
	München : 089/19240
Lettland	+37167042473

Land	Telefonnummer
Liechtenstein	+41 442515151
Litauen	+370532362052
Luxemburg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	+356 2395 2000
Niederlande	030-2748888
Norwegen	22591300
Polen	+48 42 25 38 400
Portugal	800250250
Rumänien	+40 21 318 3606
Slowakei (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slowenien	+386 1 400 6051
Spanien	+34915620420
Schweden	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Schweiz	145
Großbritannien	(+44) 844 892 0111

Weitere Chemikalienverzeichnisse

USA: Toxic Substances Control Act (Gesetz über die Kontrolle giftiger Substanzen)
Auf der TSCA-Liste

Australien. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Kanada: Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL).
Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste

Japan. Kashin-Hou Law List
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Philippinen. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Neuseeland. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Taiwanesisches Verzeichnis chemischer Substanzen (TCSI)
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Texte H-Statements aus Kapitel 3

Salzsäure	:	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
		H335	Kann die Atemwege reizen.

Weitere Information

Alle Richtlinien und Gesetze repräsentieren die aktuelle Version.

Hydrochloric acid solution

35335-1L

Version 2.5 Überarbeitet am 27.12.2022 Ersetzt 1

Relevante Änderungen zur vorherigen Version werden durch senkrechte Linien an der linken Seite kenntlich gemacht.

Abkürzungen:
EG Europäische Gemeinschaft
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very biaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccmulative und toxic substance

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.
Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.