Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikatoren

EasyCid

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

Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung: Vorprodukt für die Chlordioxid - Herstellung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/ nachgeschalteter Anwender/Händler): Silcon-Chemie GmbH
Borsigring 10
31319 Sehnde
Postfach:
31319 Sehnde
Telefon: 05138/1066
Telefax: 05138/9153
E-Mail (fachkundige Person): info@silconchemie.de

1.4. Notrufnummer

Auskunft gebender Bereich: Labor
Notrufnummer: 05138/1067

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):
GHS05 Ätzwirkung
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG:
Zubereitung ist als reizend (Xi) eingestuft
Weitere Informationen:
Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG):

Gefahrensymbol(e) und Gefahrenbezeichnung(en) für gefährliche Stoffe und Zubereitungen:
Xi

R-Sätze:

R-Sätze	
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.

S-Sätze:

S-Sätze	
S24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

S-Sätze	
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S28.a	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
S37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV als reizend (Xi) zu kennzeichnen

Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenpiktogramme: GHS05

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:

Gefahrenhinweise:	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise:

Sicherheitshinweise:	
P234	Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406	In korrosionsbeständigem/... Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkung(en):
PBT: Nicht anwendbar
vPvB: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung):
Wäßrige Zubereitung

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	EG-Nr.	Chemische Bezeichnung:/ REACH-Registrierungsnr.	von (%)	bis (%)	Einheit/ Gehalt	Gefahrensymbol(e)	R-Sätze	INDEX-Nr.
7647-01-0	231-595-7	Wässrige Chlorwasserstoffsäurelösung	5	10	Gew.-%	T, C	23-35	017-002-00-2

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Kennzeichnung (CLP):

CAS-Nr.	EG-Nr.	Chemische Bezeichnung:/ REACH-Registrierungsnr.	Gefahrenpiktogramme	Signalwort	Gefahrenhinweise
7647-01-0	231-595-7	Wässrige Chlorwasserstoffsäurelösung	GHS04, GHS06, GHS05	Gefahr	331-314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise:
Weitere Inhaltsstoffe: Hilfsstoffe < 1%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.
Nach Einatmen:
Reichlich Frischluftzufuhr und ev. Arzt konsultieren. Person aus Gefahrenbereich entfernen.
Gegebenfalls Atemspende, Wärme.
Nach Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei Hautrötung Arzt hinzuziehen. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.
Durchnässte Kleidung sofort wechseln.
Nach Augenkontakt:
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:
Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen einleiten.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gefahr von Magenperforation.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt:
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Auf Umgebungsbrand abstimmen.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
entfällt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase:
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Wasserstoff
Chlor
Chlorwasserstoff (HCl)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
Vollschutzanzug tragen.
Zusätzliche Hinweise:
Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.1.2. Einsatzkräfte

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren:
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Länger andauernden/wiederholten Hautkontakt vermeiden.
.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Das Produkt ist nicht brennbar.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
Zusammenlagerungshinweise:
Getrennt von Metallen aufbewahren.
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Nicht zusammen mit Natrium- oder Calciumhypochloritlösung lagern.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Lagerklasse: 8B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten bzw. biologischen Grenzwerten:

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	AGW (DE)	Einheit	ppm	Spitzenbegrenzung	Bemerkung
7647-01-0	Chlorwasserstoff (HCl)	3	mg/m3	2	2(I)	DFG, Y

Bemerkungen:
IOELV (Europäische Union) Kurzzeitwert: 15 mg/m³, 10 ml/m³
Langzeitwert: 8 mg/m³, 5 ml/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/ Aerosolen
Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:
Gasfiltergerät nach DIN EN 141 Typ B (anorganische Gase/Dämpfe) - Kennfarbe grau

Handschutz: Handschuhe - Säurebeständig
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Geeignetes Material: Handschuhe aus Polyvinylchlorid - PVC
Handschuhe aus Neopren
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt,
ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden .
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Schutzbrille, dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166)
Körperschutz: Säurebeständige Schutzkleidung
Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: klar
Geruch: geruchlos

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

			Einheit			**Methode**
pH:	1.2					
Siedepunkt / Siedebereich:	100		**°C**			
Entzündlichkeit:	*Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.*					
Explosionsgefährlichkeit:	*Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.*					
Dampfdruck:	20	- 23	**hPa**	**bei °C**	20	
Dichte:	1		**g/cm³**			
Wasserlöslichkeit (g/l):	unbegr.					

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Stark exotherme Reaktion mit Alkalien (Basen, Laugen).
Reagiert mit Oxidationsmitteln unter Bildung von Chlor.
Korrosiv gegenüber Metallen.
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Erhitzung. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel
Alkalien (Basen, Laugen)
Hypochlorite
Metalle
Amine
Fluor

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Wasserstoff
Chlor
Chlorwasserstoff (HCl)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	LD50: oral	Einheit	Spezies	LD50: dermal	Einheit	Spezies	LC50: inhalativ	Einheit	Spezies
7647-01-0	Chlorwasserstoff (HCl)	900	mg/kg	Kaninchen				3124	mg/l	Ratte

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Methode: oral	Methode: dermal	Methode: inhalativ	h	Bemerkung
7647-01-0	Chlorwasserstoff (HCl)				1	

Reizung und Ätzwirkung:
an der Haut: Schwache Reizwirkung
am Auge: Schwache Reizwirkung
Sensibilisierung:
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.
Zusätzliche Hinweise:
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität:
7647-01-0 Salzsäure
EC50/72 h 56 mg/l (Daphnie (Daphnia))
LC50/48 h 862 mg/l (Goldorfe (Leuciscus idus))
LC50/96 h 282 mg/l (Fisch)
Verhalten in Kläranlagen:
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Methode:
Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Bemerkung: nicht anwendbar
Bemerkung: nicht anwendbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
Abfallbezeichnung: Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

Verpackung:

Empfehlung:
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
Reinigungsverfahren:
Mit viel Wasser spülen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

UN-Nr.: 1789

Gefahrzettel: 8

14.1. Landtransport (ADR/RID)

Klasse: 8
Klassifizierungscode: C 1 **Verpackungsgruppe:** III
Offizielle Benennung für die Beförderung: UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE , Lösung

14.2. Binnenschiffstransport (ADN/ADNR)

14.3. Seeschiffstransport (IMDG)

IMDG-CODE-Class: 8
Packing Group: III **EmS-Nr.:** F-A,S-B
Marine pollutant: No

14.4. Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class or Division: 8
Packing Group: III

14.5. Weitere Angaben:

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!
Störfallverordnung:
Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
Wassergefährdungsklasse: 1 **Quelle:** S Selbsteinstufung
Sonstige EU-Vorschriften:
TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“
BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“
BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
· BG-Merkblatt:
BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“
BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“
BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“
BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen:
Bei der Zubereitung handelt es sich um ein Mittel für den gewerblichen Einsatz. Wir setzen deshalb Sachkenntnisse bei der Umsetzung unserer Anwendungshinweise voraus. Weitere Informationen stellen wir gerne zur Verfügung. Die Angaben basieren auf dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse und das Erzeugnis im Anlieferzustand, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
· Schulungshinweise:
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.
Weitere Informationen:
Silcon Labor Tel.: 05138/1067

Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):

R-Sätze	
R23	Giftig beim Einatmen.
R35	Verursacht schwere Verätzungen.

Gefahrenhinweise	
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.