

Safety Data Sheet [SDS]

Please select your language of choice
from the list below:



EN



FR



DE



NL



DA



NO



SE



FI

01.105.091 V2

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0

Revision date: 25/01/2018



Date of First Issue: 10/11/2017

ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1 Product identifier	Product Name Synergy SDS reference number	RDC RAPID DECALCIFIER 00.090.114
1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against	Identified Use(s) Uses Advised Against	Professional use. Use as laboratory reagent No. Exposure Scenario for Hydrochloric acid 1 Professional use Anything other than the above. For professional users only.
1.3 Details of the supplier of the safety data sheet	Company Identification Telephone Fax E-Mail (competent person)	CellPath Ltd. 80 Mochdre Enterprise Park Newtown Powys United Kingdom SY16 4LE +44 (0) 1686 611333 +44 (0) 1686 622946 qhse@cellpath.co.uk
1.4 Emergency telephone number	Emergency Phone No. Languages spoken	+44 (0) 7803 746 135 (24 hours) English

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture	
2.1.1 Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
2.2 Label elements	
Product Name	RDC RAPID DECALCIFIER
Hazard Pictogram(s)	 
Signal Word(s)	Warning
Hazard Statement(s)	H290: May be corrosive to metals. H315: Causes skin irritation. H319: Causes serious eye irritation. H335: May cause respiratory irritation.
Precautionary Statement(s)	P264: Wash hands and exposed skin thoroughly after handling. P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water. P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical advice/attention. P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P337+P313: If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0
Revision date: 25/01/2018
Date of First Issue: 10/11/2017

ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

2.3 Other hazards None known.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substances Not applicable.

3.2 Mixtures

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)

Chemical identity of the substance	%W/W	CAS No.	EC No.	REACH Registration No.	Hazard classification
Hydrochloric acid	< 20	7647-01-0	231-595-7	01-2119484862-27-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Specific Concentration Limit Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

For full text of H/P Statements see section 16.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES



4.1 Description of first aid measures

Self-protection of the first aider

Use personal protective equipment as required. Wear appropriate personal protective equipment, avoid direct contact. Ensure adequate ventilation. Avoid breathing vapours. Avoid contact with skin and eyes. Contaminated clothing should be laundered before reuse.

Inhalation

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Keep warm and at rest. Maintain an open airway. Loosen tight clothing such as a collar, tie, belt or waistband. Get medical advice/attention if you feel unwell.

Skin Contact

IF ON SKIN: Wash affected skin with soap and water. Remove contaminated clothing and wash clothing before reuse. If irritation (redness, rash, blistering) develops, get medical attention.

Eye Contact

IF IN EYES: Flush eyes with water for at least 15 minutes while holding eyelids open. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If eye irritation persists, get medical advice/attention.

Ingestion

IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do not give anything by mouth to an unconscious person. Obtain medical attention if symptoms appear or if large quantities have been ingested.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Causes skin irritation. Causes serious eye irritation. May cause respiratory irritation.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Remove from exposure. Treat symptomatically.

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media

Suitable Extinguishing media

As appropriate for surrounding fire. Extinguish with waterspray, dry chemical, sand or carbon dioxide.

Unsuitable extinguishing media

Do not use water jet. Direct water jet may spread the fire.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Product is not classified as flammable, but will burn on contact with flame or exposure to high temperature. Combustion or thermal decomposition will evolve toxic and irritant vapours. Combustion products: Carbon monoxide, Carbon dioxide. In contact with hot metals like iron, explosive hydrogen gas may evolve. The vapour is heavier than air; beware of pits and confined spaces.

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0

Revision date: 25/01/2018

Date of First Issue: 10/11/2017



ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

5.3 Advice for fire-fighters

Fight fire with normal precautions from a reasonable distance. Fire fighters should wear complete protective clothing including self-contained breathing apparatus. Avoid all contact. Do not allow run-off from fire fighting to enter drains or water courses.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Caution - spillages may be slippery. Shut off leaks if without risk. Ensure adequate ventilation. Avoid breathing vapours. Ensure suitable personal protection during removal of spillages. See chapter 8 of the safety data sheet (Personal protection equipment). Avoid contact with skin and eyes. Remove contaminated clothing and gloves and wash before re-use.

6.2 Environmental precautions

Avoid release to the environment. Do not allow to enter drains, sewers or watercourses.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Provided it is safe to do so, isolate the source of the leak. Adsorb spillages onto sand, earth or any suitable adsorbent material. Transfer to a container for disposal. Wash the spillage area with water. Dispose of this material and its container as hazardous waste

6.4 Reference to other sections

See Section: 8,13

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling

Ensure adequate ventilation. Avoid breathing vapours. In case of inadequate ventilation wear respiratory protection. Avoid contact with skin and eyes. Wear protective gloves/eye protection. Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash hands and exposed skin after use. Contaminated clothing should be laundered before reuse.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage temperature
Storage measures
Incompatible materials

Keep container tightly closed. Store in a cool/low-temperature, well-ventilated (dry) place away from heat and ignition sources.

Stable at ambient temperatures.

Keep container tightly closed, in a cool, well ventilated place.

Forms flammable and explosive hydrogen through corrosion of metals. Alkaline materials and materials containing chlorine. Strong oxidising agents. Sulphides. sulphites, sodium azide

7.3 Specific end use(s)

See Section: 1.2

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

8.1.1 Occupational Exposure Limits

SUBSTANCE	CAS No.	LTEL (8 hr TWA ppm)	LTEL (8 hr TWA mg/m ³)	STEL (ppm)	STEL (mg/m ³)	Note
Hydrogen chloride (gas and aerosol mists)	7647-01-0	1	2	5	8	WEL
		5	8	10	15	IOELV OEL (Ireland) OEL (Malta)

Source:

WEL: Workplace Exposure Limit (UK HSE EH40)

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Value

Ireland: Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001 (S.I. No. 619 of 2001)

Malta: protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work (S.L.242.24)

8.1.2 Biological limit value

None assigned.

8.1.3 PNECs and DNELs

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0

Revision date: 25/01/2018

Date of First Issue: 10/11/2017

ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

Hydrochloric acid Derived No Effect Level	Oral	Inhalation	Dermal
Worker - Long Term - Local effects	-	8 mg/m ³	-
Worker - Short term - Local effects	-	15 mg/m ³	-

Hydrochloric acid Predicted No Effect Concentration	Value
Aquatic Compartment	PNEC Aqua (marine water) 0.36 mg/l PNEC Aqua (freshwater) 0.36 mg/l PNEC Intermittent release. 0.45 mg/l
STP (Sewage Treatment Plant)	Not applicable

8.2 Exposure controls

8.2.1 Appropriate engineering controls

Ensure adequate ventilation. Atmospheric levels should be controlled in compliance with the occupational exposure limit. Guarantee that the eye flushing systems and safety showers are located close to the working place. Good hygiene practices and housekeeping measures.

8.2.2 Individual protection measures, such as personal protective equipment (PPE)

Keep good industrial hygiene. Wear appropriate personal protective equipment, avoid direct contact. Wash hands before breaks and after work. Keep work clothes separately. Wash contaminated clothing before reuse. Do not eat, drink or smoke at the work place.

Eye/ face protection



Wear goggles giving complete protection to eyes to protect against liquid splashes (EN166).

Skin protection



Hand protection: Wear impervious gloves (EN374). Gloves should be changed regularly to avoid permeation problems. Breakthrough time of the glove material: refer to the information provided by the gloves' producer. Protective index 6, corresponding > 480 minutes of permeation time according to EN 374. Recommended: Nitrile rubber (Minimum thickness: 0.11 mm), Polyvinyl chloride - PVC (Minimum thickness: 1.2 mm), Butyl rubber (Minimum thickness: 0.7 mm)

Body protection:

Wear impervious protective clothing, including boots, lab coat, apron or coveralls, as appropriate, to prevent skin contact.

Respiratory protection



Normally no personal respiratory protection is necessary. In case of inadequate ventilation wear respiratory protection. A suitable mask with filter type A (EN141 or EN405) may be appropriate.

Thermal hazards

Not applicable.

8.2.3 Environmental Exposure Controls

Avoid release to the environment.

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance	Brown Liquid.
Odour	Pungent odour.
Odour threshold	Not determined.
pH	3.05
Melting point/freezing point	Not determined.
Initial boiling point and boiling range	Not determined.
Flash point	Not determined.
Evaporation rate	Not determined.

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0

Revision date: 25/01/2018

Date of First Issue: 10/11/2017

ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

Flammability (solid, gas)	Not applicable - Liquid
Upper/lower flammability or explosive limits	Not determined.
Vapour pressure	Not determined.
Vapour density	Not determined.
Relative density	1.09 g/cm ³
Solubility(ies)	Not determined.
Partition coefficient: n-octanol/water	Not determined.
Auto-ignition temperature	Not determined.
Decomposition Temperature	Not determined.
Viscosity	Not determined.
Explosive properties	Not explosive.
Oxidising properties	Not oxidising.

9.2 Other information None known

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Stability and reactivity	Stable under normal conditions.
10.2 Chemical stability	Reacts with metals.
10.3 Possibility of hazardous reactions	May release toxic metal halide and corrosive hydrochloric acid fumes. May be corrosive to metals.
10.4 Conditions to avoid	In contact with hot metals like iron, explosive hydrogen gas may evolve.
10.5 Incompatible materials	Alkaline materials and materials containing chlorine. Strong oxidising agents. Sulphides, sulphites, sodium azide
10.6 Hazardous decomposition product(s)	Forms flammable and explosive hydrogen through corrosion of metals. Combustion products: Carbon monoxide, Carbon dioxide. In contact with hot metals like iron, explosive hydrogen gas may evolve.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects	
Acute toxicity - Ingestion	Based on available data, the classification criteria are not met. Acute Toxicity Estimate Mixture Calculation: LD50 > 2000 mg/kg bw/day
Acute toxicity - Inhalation	Acute Tox. 4: Harmful if inhaled. Acute Toxicity Estimate Mixture Calculation: LD50 > 20 mg/l
Acute toxicity - Skin Contact	Acute Tox. 4: Harmful in contact with skin. Acute Toxicity Estimate Mixture Calculation: LD50 > 2000 mg/kg bw/day
Skin corrosion/irritation	Skin Irrit. 2: Causes skin irritation.
Hydrochloric Acid:	Skin Corr. 1B; H314 Harmonised Classification. Corrosive (In vitro) (OECD 431)
Serious eye damage/irritation	Eye Irrit. 2; Causes serious eye irritation.
Respiratory or skin sensitization	Based on available data, the classification criteria are not met.
Germ cell mutagenicity	Based on available data, the classification criteria are not met.
Carcinogenicity	Based on available data, the classification criteria are not met.
Reproductive toxicity	Based on available data, the classification criteria are not met.
STOT - single exposure	STOT SE 3; May cause respiratory irritation.
Hydrochloric Acid:	STOT SE 3; H335 Exposure by inhalation to aerosol from aqueous solutions will be limited. Effects are localised in nature and depend on the aqueous concentration of HCl in the aerosol. Being a corrosive substance classification the current harmonised classification to STOT SE 3, H335 (May cause respiratory irritation), is appropriate. (ECHA Registration Endpoint summary)
STOT - repeated exposure	Based on available data, the classification criteria are not met.
Aspiration hazard	Based on available data, the classification criteria are not met.
11.2 Other information	None known.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity	Based on available data, the classification criteria are not met.
12.2 Persistence and degradability	No data for the mixture as a whole.
Hydrochloric Acid:	Not applicable for inorganic substances

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0

Revision date: 25/01/2018

Date of First Issue: 10/11/2017



ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

12.3 Bioaccumulative potential Hydrochloric Acid:	No data for the mixture as a whole. Bioconcentration is not a relevant parameter for this substance.
12.4 Mobility in soil Hydrochloric Acid:	No data for the mixture as a whole. The substance is predicted to have high mobility in soil. Soluble in water.
12.5 Results of PBT and vPvB assessment	Not classified as PBT or vPvB. None of the substances in this product fulfil the criteria for being regarded as a PBT or vPvB substance.
12.6 Other adverse effects	None known.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods	Dispose of this material and its container as hazardous waste. Containers of this material may be hazardous when empty since they retain product residue. Do not empty into drains, dispose of this material and its container at hazardous or special waste collection point. Disposal should be in accordance with local, state or national legislation. Avoid release to the environment.
-------------------------------------	--

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

	ADR/RID	IMDG/ADN	IATA/ICAO
14.1 UN number	UN 1789	UN 1789	UN 1789
14.2 Proper Shipping Name	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Transport hazard class(es)	8	8	8
14.4 Packing group	III	III	III
14.5 Environmental hazards	Not classified as a Marine Pollutant.		
14.6 Special precautions for user	See Section: 2		
14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	Not applicable		
14.8 Additional Information	Not applicable.		

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture	
15.1.1 EU regulations Authorisations and/or Restrictions On Use	Not restricted
15.1.2 National regulations	None known
15.2 Chemical Safety Assessment	Hydrochloric acid: A REACH chemical safety assessment has been carried out.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

The following sections contain revisions or new statements: Not applicable - V1.0.

References: Existing Safety Data Sheet (SDS). Harmonised Classification and Existing ECHA registration(s) for Hydrochloric acid (CAS No. 7647-01-0)

Classification of the substance or mixture According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Classification Procedure
Met. Corr. 1; H290	Expert judgement
Skin Irrit. 2; H315	Threshold Calculation
Eye Irrit. 2; H319	Threshold Calculation
STOT SE 3; H335	Threshold Calculation

This Safety Data Sheet was prepared in accordance with EC Regulation (EC) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830.

LEGEND

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
LTEL: Long Term Exposure Limit
STEL: Short Term Exposure Limit
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
PNEC: Predicted No Effect Concentration
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0

Revision date: 25/01/2018

Date of First Issue: 10/11/2017



ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

DNEL: Derived No Effect Level

IATA: International Air Transport Association
IACO: International Civil Aviation Organization

Hazard classification / Classification code:

Met. Corr. 1; Metal Corrosive, Category 1
Skin Corr. 1B; Skin corrosion/irritation, Category 1B
Skin Irrit. 2; Skin corrosion/irritation, Category 2
Eye Irrit. 2; Eye Irritation, Category 2
STOT SE 3; Specific target organ toxicity — single exposure,
Category 3

RID: Regulations concerning the international railway transport of dangerous goods

vPvT: very Persistent and very Toxic

Hazard Statement(s):

H290: May be corrosive to metals.
H314: Causes severe skin burns and eye damage.
H315: Causes skin irritation.
H319: Causes serious eye irritation.
H335: May cause respiratory irritation.

Training advice: Consideration should be given to the work procedures involved and the potential extent of exposure as they may determine whether a higher level of protection is required.

Disclaimers

Information contained in this publication or as otherwise supplied to Users is believed to be accurate and is given in good faith, but it is for the Users to satisfy themselves of the suitability of the product for their own particular purpose. CellPath Ltd gives no warranty as to the fitness of the product for any particular purpose and any implied warranty or condition (statutory or otherwise) is excluded except to the extent that exclusion is prevented by law. CellPath Ltd accepts no liability for loss or damage (other than that arising from death or personal injury caused by defective product, if proved), resulting from reliance on this information. Freedom under Patents, Copyright and Designs cannot be assumed.

Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

See below -

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0

Revision date: 25/01/2018

Date of First Issue: 10/11/2017



ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

Hydrochloric acid	
CAS No.	7647-01-0
EC No.	231-595-7

Summary of Parameters

Physical Parameters	
Boiling point/boiling range (°C):	56.1 (36% HCL)
Vapour pressure	116 (36%) at 20oC
Relative density	1.18 (36%) at 15oC (Water = 1 at 4oC)
Solubility(ies)	Soluble in water.

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0

Revision date: 25/01/2018

Date of First Issue: 10/11/2017



ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

Contents

Number	Title
Exposure scenario 1	Professional use

Contributing Scenarios

PROC Codes
PROC1 Use in closed process, no likelihood of exposure
PROC2 Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure
PROC3 Use in closed batch process (synthesis or formulation)
PROC4 Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises
PROC8a Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities
PROC10 Roller application or brushing
PROC11 Non industrial spraying
PROC13 Treatment of articles by dipping and pouring
PROC15 Use as laboratory reagent
PROC19 Hand-mixing with intimate contact and only PPE available

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0

Revision date: 25/01/2018

Date of First Issue: 10/11/2017



ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

Exposure Scenario 1

1. Short title of exposure scenario 1: Use in laboratories - Professional	
Sectors of use [SU]	SU22 Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)
Sectors of end use	SU20 Health services SU23 Electricity, steam, gas, water supply and sewage treatment
Environmental release categories [ERC]	ERC8a Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems ERC8b Wide dispersive indoor use of reactive substances in open systems ERC8e Wide dispersive outdoor use of reactive substances in open systems
Process category [PROC]	PROC1 Use in closed process, no likelihood of exposure PROC2 Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC3 Use in closed batch process (synthesis or formulation) PROC4 Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC8a Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities PROC10 Roller application or brushing PROC11 Non industrial spraying PROC13 Treatment of articles by dipping and pouring PROC15 Use as laboratory reagent PROC19 Hand-mixing with intimate contact and only PPE available

2.1 Contributing exposure scenario controlling environmental exposure for: ERC8a, ERC8b, ERC8e	
No exposure assessment presented for the environment.	
Frequency and duration of use	365 days per year continuously Continuous: 8 hours/Day
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil Organizational measures to prevent/limit release from site	Water Ensure all waste water is collected and treated via a waste water treatment plant. All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments. Prevent leaks and prevent soil / water pollution caused by leaks.

2.2 Contributing exposure scenario controlling worker exposure for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Product characteristics	Concentration of the substance in a mixture:	Covers percentage substance in the product up to 40%
	Physical form of product	Liquid, moderate fugacity
	Vapour pressure	0.5 - 10 kPa
	Process Temperature	20 °C
	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently.	
Amounts used	Varies between milliliters (sampling) and cubic meters (material transfers).	
Frequency and duration of use	Exposure duration per day	< 8 h
	Frequency of use	5 workdays/week
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Handle substance within a closed system. (PROC1, PROC2, PROC3)	
	Ensure material transfers are under containment or extract ventilation. (Efficiency: 90%) (PROC2, PROC3, PROC4)	
	Clear transfer lines prior to de-coupling. (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)	

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0
 Revision date: 25/01/2018
 Date of First Issue: 10/11/2017



ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
 1272/2008 (CLP) & 2015/830

	Drain down and flush system prior to equipment break-in or maintenance. (PROC3, PROC4)
	Use bulk or semi-bulk handling systems. Use drum pumps. (PROC4)
	Provide extraction ventilation at points where emissions occur. (Efficiency: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC11)
	Handle substance within a predominantly closed system provided with extract ventilation. (Efficiency: 90%) (PROC8a)
	Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour). (Efficiency: 90%) (PROC10)
	Carry out in a vented booth provided with laminar airflow. Allow time for product to drain from workpiece. Automate activity where possible. (PROC13)
	Provide extract ventilation to material transfer points and other openings. (Efficiency: 90%) (PROC13)
	Handle in a fume cupboard or under extract ventilation. Carry out in a vented booth or extracted enclosure. (Efficiency: 90%) (PROC15)
Organisational measures to prevent/limit releases, dispersion and exposure	Provide basic employee training to prevent / minimize exposures.
	Ensure minimization of manual phases. (PROC13)
	Avoid carrying out operation for more than 4 hours. (PROC15)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Use suitable eye protection. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.
	Wear suitable gloves tested to EN374. (PROC3, PROC10, PROC11, PROC13)
	Wear a respirator conforming to EN140 with Type A filter or better. (PROC11, PROC19)
	Do not carry out the operation for more than 15 min. without respiratory protection. (PROC11, PROC19)
	Wear suitable gloves tested to EN374. (PROC3)
	Wear a respirator conforming to EN140 with Type A filter or better.
Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation.	

3. Exposure estimation and reference to its source

Environment: No exposure assessment presented for the environment. Substance will disassociate upon contact with water, the only effect is the pH effect, therefore after passing through the STP exposure is considered negligible and with no risk.

Workers

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version

Contributing scenario	Specific conditions	Exposure routes	Level of Exposure	RCR
PROC2	---	Worker - inhalative, long-term - local	1.50mg/m ³	0.2
PROC3	---	Worker - inhalative, long-term - local	3.75mg/m ³	0.5
PROC8a PROC10 PROC13 PROC11 PROC19	---	Worker - inhalative, long-term - local	7.50mg/m ³	0.9
PROC4	---	Worker - inhalative, long-term - local	3.00mg/m ³	0.4
PROC15	---	Worker - inhalative, long-term - local	1.8mg/m ³	0.9

SAFETY DATA SHEET

Version: 3.0

Revision date: 25/01/2018

Date of First Issue: 10/11/2017



ACCORDING TO EC-REGULATIONS 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

4. Guidance to check compliance with the exposure scenario

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels. Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. Estimated exposures are not expected to exceed PNEC when the identified Risk Management Measures / Operational Conditions are adopted, as indicated in Section 2. For scaling see: <http://www.ecetoc.org/tra>

Only properly trained persons shall make use of scaling methods while checking whether the OC and RMM are within the boundaries set by the ES.

Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017



CellPath
INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1	Identificateur de produit Désignation Commerciale Synergy SDS reference number	RDC RAPID DECALCIFIER 00.090.114
1.2	Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées Utilisation Identifiée Utilisations Déconseillées	Usage professionnel. Utilisation en tant que réactif de laboratoire Non. Scénario d'exposition pour Acide chlorhydrique 1 Usage professionnel Rien d'autre que ce qui précède. Usage réservé aux utilisateurs professionnels.
1.3	Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité Identification de la société Téléphone Fax Email (personne compétente)	CellPath Ltd. 80 Mochdre Enterprise Park Newtown Powys Royaume-Uni SY16 4LE +44 (0) 1686 611333 +44 (0) 1686 622946 qhse@cellpath.co.uk
1.4	Numéro d'appel d'urgence Tél. d'urgence Langues parlées	+44 (0) 7803 746 135 (24 heures) Anglais

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1	Classification de la substance ou du mélange	
2.1.1	Règlement (CE) No 1272/2008 (CLP)	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
2.2	Éléments d'étiquetage Désignation Commerciale Pictogramme(s) de Danger Mention(s) d'Avertissement Mention(s) de Danger Conseil(s) de Prudence	RDC RAPID DECALCIFIER   Attention H290: Peut être corrosif pour les métaux. H315: Provoque une irritation cutanée. H319: Provoque une sévère irritation des yeux. H335: Peut irriter les voies respiratoires. P264: Se laver mains et la peau exposée soigneusement après manipulation. P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage. P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. P332+P313: En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017

SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

2.3 Autres dangers

Rien de connu.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances Non applicable.

3.2 Mélanges

Selon le Règlement (CE) No 1272/2008 (CLP)

Identité chimique de la substance	%W/W	N° CAS	N° CE	No. D'Enregistrement d'REACH	Classification des dangers
Acide chlorhydrique	< 20	7647-01-0	231-595-7	01-2119484862-27-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Limite de concentration spécifique Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

Pour le texte complet des mentions de H/P, consulter le chapitre 16.

SECTION 4: PREMIERS SECOURS



4.1 Description des premiers secours

Art de l'auto-portrait-protection du premier assistant

Inhalation

Contact avec la Peau

Contact avec les yeux

Ingestion

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Porter un équipement de protection personnel approprié et éviter tout contact avec le produit. Assurer une ventilation adéquate. Éviter de respirer vapeurs. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Les vêtements contaminés devront être blanchis avant de les réutiliser. EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Garder chaud et en repos. Maintenir les voies aériennes ouvertes. Desserrer les vêtements serrés tels que le col, la cravate ou la ceinture. Consulter un médecin en cas de malaise.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: En cas de contact de la substance avec la peau, laver avec de l'eau et du savon. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant les réutiliser. Rincer abondamment la partie de la peau contaminée. Si l'irritation (rougeurs, éruption ou apparition de cloques) s'étend, consulter un médecin.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer les yeux à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin.

EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent ou en cas d'ingestion d'importantes quantités.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut irriter les voies respiratoires.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Soustraire à l'exposition. Traiter symptomatiquement.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017



SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- | | |
|--|---|
| 5.1 Moyens d'extinction
Moyens d'Extinction Appropriés

Moyens d'extinction inappropriés | Ceux appropriés pour contenir l'incendie. Eteindre l'incendie avec de l'eau pulvérisée, de la poudre chimique, du sable ou de l'anhydride carbonique.
Ne pas utiliser de jet d'eau. Une aspersion d'eau directe risquerait de propager l'incendie. |
| 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange | Le produit n'est pas classé comme inflammable, mais il brûlera au contact de flammes ou lors d'une exposition à hautes températures. La combustion ou la décomposition thermique dégage des vapeurs toxiques et irritantes. Produits de combustion: Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone. En cas de contact avec des métaux chauds tels que le fer, de l'hydrogène gazeux explosif peut se former. La vapeur est plus lourde que l'air, prendre garde aux points bas et endroits confinés. |
| 5.3 Conseils aux pompiers | Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Les membres des services de lutte contre l'incendie doivent porter des vêtements de protection complets, y compris un appareil respiratoire autonome. Éviter tout contact. Ne pas laisser les eaux de lutte anti-incendie pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau. |

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

- | | |
|--|---|
| 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence | Précaution - Les déversements peuvent être glissants. Obtenir les fuites si cela ne présente pas de danger. Assurer une ventilation adéquate. Éviter de respirer vapeurs. Assurer une protection adéquate du personnel durant la décontamination des déversements. Voir section 8 de la fiche de données de sécurité (Protection individuelle). Éviter le contact avec la peau et les yeux. Retirer les vêtements et les gants contaminés et les laver avant de les réutiliser. |
| 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement | Éviter le rejet dans l'environnement. Empêcher toute contamination du réseau des eaux usées, égouts ou cours d'eau. |
| 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage | Pour autant que cela ne soit pas dangereux, isoler la source de la fuite. Adsorber les déversements sur du sable, de la terre ou tout matériau adsorbant. Transférer dans un conteneur pour élimination. Laver la zone de déversement avec de l'eau. Éliminer ce produit et son récipient comme un déchet dangereux |
| 6.4 Référence à d'autres sections | Voir Rubrique: 8,13 |

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

- | | |
|--|--|
| 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger | Assurer une ventilation adéquate. Éviter de respirer vapeurs. Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains et la peau exposée après utilisation. Les vêtements contaminés devront être blanchis avant de les réutiliser. |
| 7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités
Température de stockage
Mesures de stockage
Matières incompatibles | Conservé le récipient bien fermé. Garder dans un endroit [sec] bien ventilé et frais à l'écart de toute source de chaleur ou d'inflammation.

Stable à des températures ambiantes.
Conservé le récipient bien fermé dans un endroit frais bien ventilé.
Forme l'hydrogène inflammable et explosif par la corrosion des métaux. Substances alcalines et substances contenant du chlore. Agents oxydants forts. Sulfures, les sulfites, sodium azide |
| 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) | Voir Rubrique: 1.2 |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017

SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

8.1.1 Limites d'exposition sur le lieu de travail

SUBSTANCE	N° CAS	VME (8 heures, ppm)	VME (8 heures, mg/m ³)	VLE (ppm)	VLE (mg/m ³)	Remarque
Acide chlorhydrique	7647-01-0	-	-	5	7.6	VME (France)
		5	8	10	15	VLIEP OEL (Belgique) OEL (Luxembourg)
		2	3.0	4	6	OEL (Suisse)

Source:

VLIEP : Valeur Limite Indicative d'exposition Professionnelle

France: INRS: Institut National de Recherche et de Sécurité. Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (ED 984)

Belgique: Liste de valeurs limites d'expositions professionnelles aux agents chimiques

Luxembourg: A-96 Règlement grand-ducal du 30 juillet 2002 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail.

Suisse: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte (MAK-Werte)

8.1.2 Valeur limite biologique

Aucun attribué.

8.1.3 PNECs et DNELs

Acide chlorhydrique Niveau dérivé sans effet (DNEL)	Orale	Inhalation	Cutanée
Ouvrier - À long terme - Effets locaux	-	8 mg/m ³	-
Ouvrier - A court terme - Effets locaux	-	15 mg/m ³	-

Acide chlorhydrique Concentration prévisible sans effet (PNEC)	Valeur
Milieu Aquatique	PNEC Aqua (eau de mer) 0.36 mg/l PNEC Aqua (eau douce) 0.36 mg/l PNEC Libération périodique. 0.45 mg/l
STP (Usine de traitement des eaux usées)	Non applicable

8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Assurer une ventilation adéquate.. Les niveaux de concentrations dans l'atmosphère doivent être contrôlés et en accord avec la limite d'exposition sur le lieu de travail. Faire en sorte que les systèmes de rinçage oculaire et les douches de sécurité se trouvent à proximité du lieu de travail. Bonnes pratiques d'hygiène et des mesures d'entretien ménager.

8.2.2 Mesures de protection individuelle, tels que les équipements de protection individuelle (EPI)

maintenir une bonne hygiène industrielle. Porter un équipement de protection personnel approprié et éviter tout contact avec le produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Garder les vêtements de travail séparément. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer sur le lieu de travail.

Protection des yeux/du visage



Porter des lunettes de sécurité afin de garantir une protection totale de vos yeux contre toute projection de liquide (EN166).

Protection de la peau



Protection des mains: Porter des gants imperméables (NE374). Les gants doivent être changés régulièrement pour éviter des problèmes d'étanchéité. Temps de rupture de la matière des gants : voir les informations fournies par le fabricant des gants. Indice de protection 6, correspondant à > 480 minutes de temps de perméation selon la norme EN 374. Recommandés: Caoutchouc nitrile

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017

SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

(Épaisseur minimale: 0.11 mm), Chlorure de polyvinyle - PVC (Épaisseur minimale: 1.2 mm), Caoutchouc butyle (Épaisseur minimale: 0.7 mm)

Protection de corps:

Porter des vêtements de protection étanches, incluant des chaussures, une blouse de laboratoire, un tablier ou une combinaison, le cas échéant, pour éviter tout contact avec la peau.

Protection respiratoire



Normalement, aucune protection respiratoire individuelle est nécessaire. Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire. Le port d'un masque adapté équipé d'un filtre de type A (EN141 ou EN405) peut être approprié.

Dangers thermiques

Non applicable.

8.2.3 Contrôles D'exposition Liés À La Protection De L'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Brun Liquide.
Odeur	Odeur âcre.
Seuil olfactif	Non déterminé.
pH	3.05
Point de fusion/point de congélation	Non déterminé.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non déterminé.
Point d'éclair	Non déterminé.
Taux d'Evaporation	Non déterminé.
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable - Liquide
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Non déterminé.
Pression de vapeur	Non déterminé.
Densité de vapeur	Non déterminé.
Densité relative	1.09 g/cm ³
Solubilité(s)	Non déterminé.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non déterminé.
Température d'auto-inflammabilité	Non déterminé.
Température de décomposition	Non déterminé.
Viscosité	Non déterminé.
Propriétés explosives	Non Explosif.
Propriétés comburantes	Non oxydant.

9.2 Autres informations

Rien de connu

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité	Stable dans les conditions normales.
10.2 Stabilité chimique	Réagit avec métaux.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses	Peut dégager des halogénures de métaux toxiques et des fumées d'acide hypochlorique corrosives. Peut être corrosif pour les métaux.
10.4 Conditions à éviter	En cas de contact avec des métaux chauds tels que le fer, de l'hydrogène gazeux explosif peut se former.
10.5 Matières incompatibles	Substances alcalines et substances contenant du chlore. Agents oxydants forts. Sulfures. les sulfites, sodium azide
10.6 Produit(s) de décomposition dangereux	Forme l'hydrogène inflammable et explosif par la corrosion des métaux. Produits de combustion: Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone. En cas de contact

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017



SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

avec des métaux chauds tels que le fer, de l'hydrogène gazeux explosif peut se former.

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë - Ingestion

Compte-tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis

Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: DL50 > 2000 mg/kg p.c./jour

Toxicité aiguë - Inhalation

Acute Tox. 4: Nocif par inhalation.

Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: DL50 > 20 mg/l

Toxicité aiguë - Contact avec la Peau

Acute Tox. 4: Nocif par contact avec la peau.

Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: DL50 > 2000 mg/kg p.c./jour

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Hydrochloric Acid:

Skin Irrit. 2: Provoque une irritation cutanée.

Skin Corr. 1B; H314 Classification harmonisée.

Corrosif (In vitro) (OECD 431)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Eye Irrit. 2: Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Compte-tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis

Mutagénicité sur les cellules germinales

Compte-tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis

Cancérogénicité

Compte-tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis

Toxicité pour la reproduction

Compte-tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique

Hydrochloric Acid:

STOT SE 3; Peut irriter les voies respiratoires.

STOT SE 3; H335

L'exposition par inhalation d'aérosol à partir de solutions aqueuses sera limitée. Les effets sont, par nature, localisés et dépendent de la concentration aqueuse d'HCl dans l'aérosol. En tant que substance corrosive, la classification harmonisée actuelle à STOT SE 3, H335 (peut provoquer une irritation des voies respiratoires) est appropriée. (Sommaire des paramètres d'inscription auprès de l'ECHA)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Danger par aspiration

Compte-tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis

Compte-tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis

11.2 Autres informations

Rien de connu.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité

Compte-tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis

12.2 Persistance et dégradabilité

Hydrochloric Acid:

Aucune information sur le mélange lui-même.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Hydrochloric Acid:

Ne s'applique pas aux substances inorganiques

Aucune information sur le mélange lui-même.

12.4 Mobilité dans le sol

Hydrochloric Acid:

La bioconcentration n'est pas un paramètre pertinent pour cette substance.

Aucune information sur le mélange lui-même.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

La substance devrait être très mobile dans le sol. Soluble dans l'eau.

Pas classé comme PBT ou vPvB. Aucun des ingrédients de ce produit ne remplit les critères requis pour être considéré comme une substance PBT ou vPvB.

12.6 Autres effets néfastes

Rien de connu.

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Se débarrasser de ce produit et de son récipient comme s'il s'agissait de déchets dangereux. Les récipients de cette substance peuvent être dangereux une fois vides car ils contiennent des résidus de produit. Ne pas jeter les résidus à l'égout,

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017



SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. L'élimination doit être effectuée en accord avec la législation locale, régionale ou nationale. Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	ADR/RID	IMDG/ADN	IATA/ICAO
14.1 Numéro ONU	UN 1789	UN 1789	UN 1789
14.2 Désignation officielle de transport	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8	8	8
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non classé comme Polluant Marin.		
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Voir Rubrique: 2		
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC	Non applicable		
14.8 Autres informations	Non applicable.		

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement	
15.1.1 Règlements de l'UE	Autorisations et/ou Restrictions à l'Utilisation
15.1.2 Règlements nationaux	
15.2 Évaluation de la sécurité chimique	

Sans restriction

Rien de connu

Acide chlorhydrique: Une évaluation de la sécurité chimique REACH a été effectuée.

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Sections contenant des révisions ou mises à jour: Non applicable - V1.0.

References: Fiche de données de sécurité pré-existante (FDS). Classification harmonisée et Enregistrement(s) ECHA pré-existant Hydrochloric acid (N° CAS 7647-01-0)

Classification de la substance ou du mélange Selon le Règlement (CE) No 1272/2008 (CLP)	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Jugement d'expert
Skin Irrit. 2; H315	Calcul du seuil
Eye Irrit. 2; H319	Calcul du seuil
STOT SE 3; H335	Calcul du seuil

Cette Fiche de Données de Sécurité a été réalisée conformément aux règlements CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830.

LÉGENDE

ADR: Européen relatif au Transport International de Marchandises Dangereuses par Route

LTEL: Limite d'exposition prolongée

STEL: Limite d'exposition (15 min)

DNEL: Niveau dérivé sans effet (DNEL)

IATA: Association internationale du transport aérien

OACI: Organisation de l'Aviation Civile Internationale

IMDG: Maritime International des Marchandises Dangereuses

PNEC: Concentration prévisible sans effet (PNEC)

PBT: Persistant, Bioaccumulable et Toxique

RID: Règlement concernant le transport ferroviaire international de marchandises dangereuses

vPvT: très Persistant et très Toxique

Classification des dangers / Code de classification:

Met. Corr. 1; Métal Corrosif, Catégorie 1

Skin Corr. 1B; Corrosion cutanée/irritation cutanée, Catégorie 1B

Skin Irrit. 2; Corrosion cutanée/irritation cutanée, Catégorie 2

Mention(s) de Danger:

H290: Peut être corrosif pour les métaux.

H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H315: Provoque une irritation cutanée.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017



SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Eye Irrit. 2; L'oeil Irritation, Catégorie 2

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

STOT SE 3; Toxicité spécifique pour certains organes cibles — H335: Peut irriter les voies respiratoires.

Exposition unique STOT un., Catégorie 3

Conseils de formation : Il est recommandé de prendre en considération les procédures d'utilisation, ainsi que l'exposition potentielle des utilisateurs, afin de déterminer si un haut niveau de protection est nécessaire.

Dégagements de responsabilité

Les informations contenues dans ce document ou fournies à des utilisateurs par d'autres moyens sont considérées comme exactes et sont données en toute bonne foi. Il est de la responsabilité des utilisateurs de s'assurer de l'adéquation du produit à leur propre application particulière. CellPath Ltd. ne donne aucune garantie quant à l'aptitude du produit à un usage particulier et toute garantie ou condition implicite (légale ou autre) est exclue, sauf dans la mesure où l'exclusion est empêchée par la loi. CellPath Ltd. n'accepte aucune responsabilité pour perte ou dommages (autre que celui résultant de la mort ou des blessures corporelles causées par un produit défectueux, si elle est avérée), résultant du recours à cette information. Liberté sous brevets, droits d'auteur, dessins et modèles ne peuvent pas être pris en charge.

Annexe à la fiche de sécurité étendue (eFDS)

Voir au-dessous -

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017



SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Acide chlorhydrique	
n°CAS	7647-01-0
N°CE	231-595-7

Résumé des Paramètres

Paramètres physiques	
Point/intervalle d'ébullition [°C]:	56.1 (36% HCL)
Pression de vapeur	116 (36%) at 20oC
Densité relative	1.18 (36%) at 15oC (De l'eau = 1 @ 4oC)
Solubilité(s)	Soluble dans l'eau.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017



SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Sommaire

Nombre	Titre
Scénario d'exposition 1	Usage professionnel

Scénarios contributeurs

PROC Codes
PROC1 Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
PROC2 Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
PROC3 Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
PROC4 Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.
PROC8a Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.
PROC10 Application au rouleau ou au pinceau
PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
PROC19 Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017



SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Scénario d'exposition 1

1. Titre abrégé de scénarios d'exposition 1: Utilisation en laboratoires - Professionnel	
Secteurs d'utilisation [SU]	SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, arti-sans)
Sectors of end use	SU20 Services de santé SU23 Fourniture d'électricité, de vapeur, de gaz, d'eau et traitement des eaux usées
Catégorie d'émission dans l'environnement (ERC)	ERC8a Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8b Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts ERC8e Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
Catégorie de processus [PROC]	PROC1 Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2 Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4 Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. PROC8a Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées. PROC10 Application au rouleau ou au pinceau PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire. PROC19 Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles

2.1 Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8b, ERC8e

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.	
Fréquence et durée d'utilisation	365 jours par an de manière continue Continu: 8 heures/Jour
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter le rejet du site	De l'eau
	S'assurer que toutes les eaux usées sont collectées et traitées dans une usine de traitement des eaux usées. Toutes les eaux contaminées doivent être traitées dans une station d'épuration industrielle ou municipale qui peut procéder à des traitements primaires et secondaires. Éviter les fuites et la pollution des eaux / du sol due aux fuites.

2.2 Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Propriétés du produit	Concentration de la substance dans le mélange:	Couvre un pourcentage de substance dans le produit allant jusqu'à 40%
	Forme physique du produit	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	0.5 - 10 kPa
	Process Temperature	20 °C
	L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20°C au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire).	
quantités utilisées	varie entre millilitres (échantillonnage) et en mètres cube (transvasement).	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée de l'exposition par jour	< 8 h
	Fréquence d'utilisation	5 jours ouvrables / semaine

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017



SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	manipuler une substance en système fermé. (PROC1, PROC2, PROC3)
	Veiller à ce que les transferts de produit s'effectuent sous confinement ou sous ventilation avec extraction d'air. (Efficacité: 90%) (PROC2, PROC3, PROC4)
	Nettoyer les lignes de transfert avant débranchement. (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)
	vider et rincer le système avant ouverture ou entretien de l'équipement. (PROC3, PROC4)
	Utiliser des systèmes de chargement en vrac ou semi-vmrac. Utiliser des pompes à tambour. (PROC4)
	Installer une ventilation par aspiration aux points d'émission. (Efficacité: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC11)
	manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation. (Efficacité: 90%) (PROC8a)
	Prévoir un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 changements d'air par heure). (Efficacité: 90%) (PROC10)
	effectuer dans une cabine aérée avec écoulement d'air laminaire. temps prévu au produit pour s'écouler de la pièce fabriquée. si possible, automatiser l'activité. (PROC13)
	prévoir une ventilation avec extraction d'air aux points de transfert du produit et aux autres ouvertures. (Efficacité: 90%) (PROC13)
Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition	manipuler sous extracteur de fumée ou ventilation. opérer dans une cabine ventilée ou une enceinte avec extraction d'air. (Efficacité: 90%) (PROC15)
	Proposer une formation de base aux employés pour prévenir/minimiser les expositions.
	Minimiser les phases de manipulation. (PROC13)
Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé	Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures. (PROC15)
	porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau. utiliser une protection oculaire adaptée. porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.
	porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. (PROC3, PROC10, PROC11, PROC13)
	porter une protection respiratoire norme EN 140 avec type de filtre A ou mieux. (PROC11, PROC19)
	Ne pas effectuer l'opération pendant plus de 15 minutes sans protection respiratoire. (PROC11, PROC19)
	porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. (PROC3)
porter une protection respiratoire norme EN 140 avec type de filtre A ou mieux.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.	

3. Estimation de l'exposition et référence à sa source

Environnement: Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement. La substance se dissocie au contact de l'eau, le seul effet est l'effet du pH. Après le passage en STEP (station d'épuration des eaux usées), l'exposition est considérée comme négligeable et sans risque.

Ouvriers

ECETOC TRA v2.0 Salarié; version remaniée

Scénario contribuant	Conditions spécifiques	Exposure routes	Niveau d'exposition	RCR
PROC2	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1.50mg/m ³	0.2
PROC3	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	3.75mg/m ³	0.5

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 3.0

Date de révision: 25/01/2018

Date de la Première Édition: 10/11/2017



SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

PROC8a PROC10 PROC13 PROC11 PROC19	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	7.50mg/m ³	0.9
PROC4	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	3.00mg/m ³	0.4
PROC15	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1.8mg/m ³	0.9

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques. Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. Les expositions prévues ne sont pas susceptibles de dépasser les DN(M)EL lorsque les mesures de gestion des risques/ les conditions d'exploitation décrites à la section 2 sont mises en œuvre. Les expositions estimées ne devraient pas dépasser la concentration prédite sans effet (PNEC) lorsque les mesures de gestion des risques (RMM) et les conditions opérationnelles (CO) identifiées sont adoptées, tel qu'indiqué à la rubrique 2. Pour des renseignements supplémentaires sur l'échelonnage, voir: <http://www.ecetoc.org/tra>
Il est recommandé que seules les personnes correctement formées utilisent des méthodes de mise à l'échelle en vérifiant que les CO et les RMM sont dans les limites fixées par le SE.

Conseils additionnels de bonne pratique au-delà du rapport sur la sécurité chimique (RSC ou CSA) sous REACH

Suppose la mise en place d'une bonne hygiène professionnelle.

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrarbeitung: 10/11/2017

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1	Produktidentifikator Produktname Synergy SDS-Referenznummer	RDC RAPID DECALCIFIER 00.090.114	
1.2	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Identifizierte Verwendung(en) Verwendungen, von denen abgeraten wird	Gewerbliche Verwendung. Verwendung als Laborreagenz Nein. Expositionsszenario für Salzsäure 1 Gewerbliche Verwendung Ausgenommen oben genannt. Nur für gewerbliche Verbraucher.	Seite: 11
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Unternehmenskennzeichen Telefon Fax E-Mail (fachkundige Person)	CellPath Ltd. 80 Mochdre Enterprise Park Newtown Powys Großbritannien SY16 4LE +44 (0) 1686 611333 +44 (0) 1686 622946 qhse@cellpath.co.uk	
1.4	Notrufnummer Notfalltelefon Gesprochene Sprachen	+44 (0) 7803 746 135 (24 Stunden) Englisch	

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1	Einstufung des Stoffs oder Gemischs		
2.1.1	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	
2.2	Kennzeichnungselemente Produktname Gefahrenpiktogramme	RDC RAPID DECALCIFIER  	
	Signalwörter	Achtung	
	Gefahrenhinweise	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.	
	Sicherheitshinweise	P264: Nach Handhabung Hände und exponierte Haut gründlich waschen. P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P332+P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrarbeitung: 10/11/2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

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

P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Nicht bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe Nicht anwendbar.

3.2 Gemische

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Chemische Identität des Stoffes	%W/W	CAS Nr.	EG -Nr.	REACH Registriernr.	Einstufung in Gefahrenklassen
Salzsäure	< 20	7647-01-0	231-595-7	01-2119484862-27-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

Den vollen Text der H/P-hinweise finden Sie in Kapitel 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Selbstschutz des Ersthelfers

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verunreinigte Kleidungsstücke sollten vor der Wiederverwendung gewaschen werden.

Inhalativ

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Warm und ruhig halten. Luftwege freihalten. Enge Bekleidung wie Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosen- bzw. Rockbund lockern. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Betroffene Haut mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor Wiederverwendung waschen. Bei Hautreizung (Rötung, Hautausschlag, Bläschenbildung): Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Sofort die Augen mit Wasser mindestens 15 Minuten spülen und dabei die Augenlider offen halten. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung, ist ärztliche Beratung / Hilfe erforderlich.

Verschlucken

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. Bewusstlosen nichts oral verabreichen. Suchen Sie einen Arzt auf, wenn Symptome auftreten oder große Mengen verschluckt wurden.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Von Expositionsort entfernen. Symptomatische Behandlung.

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrarbeitung: 10/11/2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- | | |
|--|--|
| 5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel

Ungeeignete Löschmittel | Brandbekämpfung auf die Umgebung abstimmen. Mit Wassersprühstrahl, Löschpulver, Sand oder Kohlenstoffdioxid löschen.
Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl. Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten. |
| 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren | Produkt ist nicht als entzündlich eingestuft, wird aber im Kontakt mit Flammen oder bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen brennen. Bei der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen giftige und reizende Dämpfe. Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid. Bei Kontakt mit heißen Metallen wie Eisen kann explosives Wasserstoffgas freigesetzt werden. Dämpfe sind schwerer als Luft, enge Räume und tiefegelegene Stellen (z.B. Arbeitsgruben) meiden. |
| 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung | Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Feuerwehrleute sollten vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängige Atemschutzgeräte. Vermeiden Sie jeden Kontakt. Achten Sie darauf, dass Abwasser der Feuerbekämpfung nicht in Abflüsse oder Wasserquellen laufen kann. |

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- | | |
|--|---|
| 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren | Vorsicht - Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Wenn möglich, Undichtheiten beseitigen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Es muß sichergestellt werden, daß die mit der Beseitigung des verschütteten/ausgelaufenen Produkts beauftragten Personen geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes (Persönliche Schutzausrüstung). Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe entfernen und vor Wiederverwendung waschen. |
| 6.2 Umweltschutzmaßnahmen | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. |
| 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung | Leck verschließen, wenn ohne Risiko möglich. In Sand, Erde oder einem ähnlich absorbierenden Material aufnehmen. Für die ordnungsgemäße Entsorgung in Behälter füllen. Verunreinigte Stelle mit Wasser säubern. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. |
| 6.4 Verweis auf andere Abschnitte | Siehe Teil: 8,13 |

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- | | |
|--|--|
| 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | Für ausreichende Belüftung sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände und exponierte Haut abwaschen. Verunreinigte Kleidungsstücke sollten vor der Wiederverwendung gewaschen werden. |
| 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagertemperatur
Maßnahmen für die Lagerung

Unverträgliche Materialien | Behälter dicht geschlossen halten. Kühl / bei niedrigen Temperaturen an einem gut belüfteten (trockenen) Ort, entfernt von Hitze- und Zündquellen, aufbewahren. Stabil bei Umgebungstemperatur.
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Entwickelt brennbaren und explosiven Wasserstoff durch Korrosion von Metallen. Alkaline Materialien und Materialien, die Chlor enthalten. Starke Oxidationsmittel. Sulfide. Sulfite, sodium azide |
| 7.3 Spezifische Endanwendungen | Siehe Teil: 1.2 |

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrarbeitung: 10/11/2017

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

STOFF	CAS Nr.	Grenzwert (8 h ppm)	Grenzwert (8h mg/m ³)	Kurzzeitwert (15 min ppm)	Kurzzeitwert (15 min mg/m ³)	Bemerkungen
Salzsäure	7647-01-0	-	-	5	7.5	OEL (Österreich)
		5	8	10	15	ELGA OEL (Belgien) OEL (Luxemburg)
		2	3	4	6	TRGS 900, AGS, DFG OEL (Schweiz)

Quelle:

Arbeitsplatzgrenzwerte (17.01.2012). Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900)

ELGA: Empfohlener Luftgrenzwert am Arbeitsplatz (Indicative Occupational Exposure Limit Value)

Österreich: Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwertverordnung 2011, Fassung vom 29.07.2016

Belgien: Liste de valeurs limites d'expositions professionnelles aux agents chimiques

Schweiz: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte (MAK-Werte)

Luxemburg: A-96 Règlement grand-ducal du 30 juillet 2002 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail.

Bemerkungen: Sk - Kann durch Haut aufgenommen werden.

8.1.2 Biologischer Grenzwert

Nicht zugeordnet.

8.1.3 PNECs und DNELs

Salzsäure Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den Menschen hat	Orale	Inhalativ	Dermale
Arbeitnehmer - Langzeit - Lokale Effekte	-	8 mg/m ³	-
Arbeitnehmer - Kurzzeitig - Lokale Effekte	-	15 mg/m ³	-

Salzsäure Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist	Wert
Kompartiment Wasser	PNEC Aqua (Meerwasser) 0.36 mg/l PNEC Aqua (Süßwasser) 0.36 mg/l PNEC Periodische Freisetzung. 0.45 mg/l
STP (Abwasserkläranlage)	Nicht anwendbar

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Hygiene und Ordnungsmaßnahmen.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Gute Industriehygiene einhalten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, Trinken oder Rauchen.

Augen-/Gesichtsschutz



Tragen Sie eine Schutzbrille, die Ihre Augen völlig vor Flüssigkeitsspritzern schützt (EN166).

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrarbeitung: 10/11/2017

CellPath
INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Hautschutz



Handschutz: Undurchlässige Handschuhe tragen (EN374). Handschuhe regelmäßig wechseln, um Permeationsprobleme zu vermeiden. Beständigkeit des Handschuhmaterials: siehe Informationen des Handschuhherstellers. Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374. Wird empfohlen: Nitrilkautschuk (Mindestdicke: 0.11 mm), Polyvinylchlorid - PVC (Mindestdicke: 1.2 mm), Butylkautschuk (Mindestdicke: 0.7 mm)

Atemschutz



Körperschutz:

Tragen Sie wasserdichte Schutzkleidung, einschließlich Stiefel, einen Laborkittel, eine Schürze oder einen Overall, sofern zutreffend, um Hautkontakt zu vermeiden.

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Eine geeignete Atemmaske mit Filter Typ A (EN141 oder EN405) wird empfohlen.

Thermische Gefahren

Nicht anwendbar.

8.2.3 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

Aussehen	Braun Flüssig.
Geruch	Ätzender Geruch.
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt.
pH	3.05
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
Flammpunkt	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar - Flüssig
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht bestimmt.
Dampfdruck	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Relative Dichte	1.09 g/cm ³
Löslichkeit(en)	Nicht bestimmt.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
Viskosität	Nicht bestimmt.
Explosive eigenschaften	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Nicht bekannt

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.2 Chemische Stabilität	Reagiert mit Metallen.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Kann toxisches Metall-Halogenid und korrosive Chlorwasserstoffsäuredämpfe freisetzen. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Bei Kontakt mit heißen Metallen wie Eisen kann explosives Wasserstoffgas freigesetzt werden.
10.5 Unverträgliche Materialien	Alkaline Materialien und Materialien, die Chlor enthalten. Starke Oxidationsmittel. Sulfide. Sulfite, sodium azide

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrarbeitung: 10/11/2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entwickelt brennbaren und explosiven Wasserstoff durch Korrosion von Metallen. Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid. Bei Kontakt mit heißen Metallen wie Eisen kann explosives Wasserstoffgas freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - Verschlucken

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): LD50 > 2000 mg/kg KG/Tag

Akute Toxizität - Inhalativ

Akut Tox. 4: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): LD50 > 20 mg/l

Akute Toxizität - Hautkontakt

Akut Tox. 4: Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): LD50 > 2000 mg/kg KG/Tag

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Hydrochloric Acid:

Hautreiz. 2: Verursacht Hautreizungen. Skin Corr. 1B; H314 Harmonisierte Klassifizierung.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Ätzend (in vitro) (OECD 431)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Eye Irrit. 2; Verursacht schwere Augenreizung.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. STOT SE 3; Kann die Atemwege reizen.

Hydrochloric Acid:

STOT SE 3; H335
Eine Exposition durch Einatmen des Aerosols der wässrigen Lösung ist begrenzt. Die Auswirkungen sind lokal begrenzt und von der HCl-Konzentration im Aerosol abhängig. Da ein korrosiver Stoff vorliegt, ist er im Rahmen des global harmonisierten Systems zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien als STOT SE 3, H335 (Kann die Atemwege reizen) einzustufen.. (ECHA Zulassung Endpunktzusammenfassung)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Sonstige Angaben

Nicht bekannt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Hydrochloric Acid:

Keine Daten für die gesamte Mischung.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Hydrochloric Acid:

Nicht auf anorganische Stoffe anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

Hydrochloric Acid:

Keine Daten für die gesamte Mischung.

Biokonzentration ist kein relevanter Parameter für diesen Stoff .

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten für die gesamte Mischung. Der Stoff hat auf Grund von Berechnungen hohe Mobilität in Böden. Wasserlöslich.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht als PBT oder vPvB eingestuft. Keiner der Stoffe in diesem Produkt erfüllen die Kriterien, um als PBT- oder vPvB-Stoff anzusehen.

Nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Diesen Stoff und seinen Behälter als gefährlichen Abfall entsorgen. Behälter mit diesem Material können in leerem Zustand gefährlich sein, da sie Produktreste enthalten können. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; diesen Stoff und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Für die Entsorgung sind die örtlichen behördlichen Vorschriften zu beachten. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrarbeitung: 10/11/2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	ADR/RID	IMDG/ADN	IATA/ICAO
14.1 UN-Nummer	UN 1789	UN 1789	UN 1789
14.2 Bezeichnung des Gutes	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.		
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Siehe Teil: 2		
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar		
14.8 Zusätzliche Informationen	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-Vorschriften	Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen
15.1.2 Nationale Vorschriften	
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung	

Nicht eingeschränkt
Nicht bekannt
Salzsäure: Eine Chemikalien-Sicherheitsbewertung gemäß REACH wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die folgenden Teile wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: Nicht anwendbar - V1.0.

Literaturhinweise: Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS). Harmonisierte Klassifizierung und Bestehende ECHA-Registrierung(en) für Hydrochloric acid (CAS Nr. 7647-01-0)

Einstufung des Stoffs oder Gemischs Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Klassifizierungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Expertenbeurteilung
Skin Irrit. 2; H315	Berechnung des Grenzwertes
Eye Irrit. 2; H319	Berechnung des Grenzwertes
STOT SE 3; H335	Berechnung des Grenzwertes

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830 erstellt.

LEGENDE

ADR: Europäischen Übereinkommen Über Die Internationale Beförderung gefährlicher Güter Auf Der Straße
LTEL: Grenzwert Langzeit-Expositionsgrenzwert
STEL: Grenzwert Kurzzeitwert (15 min)
DNEL: Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den Menschen hat
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO: Internationalen ZivilluftfahrtOrganisation

IMDG: Internationalen Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
PNEC: Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
RID: Ordnung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
vPvT: Sehr persistent und sehr giftig

Einstufung in Gefahrenklassen / Klassifizierungscode:

Met. Corr. 1; Metall Ätzend, Kategorie 1
Skin Corr. 1B; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Eye Irrit. 2; Auge Reizung, Kategorie 2
STOT SE 3; Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Gefahrenhinweise:

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315: Verursacht Hautreizungen.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H335: Kann die Atemwege reizen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrarbeitung: 10/11/2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Schulungshinweise: Es sollten die angewandten Arbeitsverfahren und die mögliche Exposition bedacht werden, da sie bestimmen, ob ein höheres Schutzniveau erforderlich ist.

Hinweise auf Haftungsausschluss

Die Informationen in dieser Schrift stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Für Faktoren, die außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen, wird keine Gewähr übernommen. Jeder Anwender hat somit das beabsichtigte Einsatzgebiet und den jeweiligen Verwendung unter Berücksichtigung etwaiger spezifischer Besonderheiten in eigener Verantwortung zu prüfen. Freiheit von Patent-, Urheber- und Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht vorausgesetzt werden.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Siehe unten -

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausarbeitung: 10/11/2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Salzsäure	
CAS-Nr.	7647-01-0
EG-Nr.	231-595-7

Zusammenfassung der Parameter

Physikalische Parameter	
Siedepunkt/Siedebereich (°C):	56.1 (36% HCL)
Dampfdruck	116 (36%) at 20oC
Relative Dichte	1.18 (36%) at 15oC (Wasser = 1 @ 4oC)
Löslichkeit(en)	Wasserlöslich.

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstaufarbeitung: 10/11/2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Inhalt

Nummer	Titel
Expositionsszenario 1	Gewerbliche Verwendung

Beitragende Szenarien

PROC Codes
PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
PROC19 Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrarbeitung: 10/11/2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Expositionsszenario 1

1. Kurztitel des Expositionsszenarios 1: Einsatz in Laboratorien - Gewerblich	
Verwendungssektoren [SU]	SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Sectors of end use	SU20 Gesundheitswesen SU23 Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung
Umweltfreisetzungskategorien [ERC]	ERC8a Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8b Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen ERC8e Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
Verfahrenskategorie [PROC]	PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC11 Nicht-industrielles Sprühen PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen PROC15 Verwendung als Laborreagenz PROC19 Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung

2.1 Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8b, ERC8e	
Es liegt keine Expositionsabschätzung für die Umwelt vor.	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Kontinuierlich 365 Tage pro Jahr Kontinuierlich: 8 Stunden/Tag
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort	Wasser Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird. Alle verschmutzten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage aufbereitet werden, die sowohl Erstbehandlungen als auch Nachbehandlungen durchführen kann. Leckagen und Boden-/Wasserverunreinigung durch Leckagen vermeiden.

2.2 Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Eigenschaften des Produkts	Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst prozentuale Stoffanteile im Produkt bis 40%
	Physikalische Form des Produktes	Flüssig, Mäßige Fugazität
	Dampfdruck	0.5 - 10 kPa
	Process Temperature	20 °C
	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Verwendete Mengen	Variiert zwischen Millilitern (Probennahme) und Kubikmetern (Umfüllen).	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	< 8 h

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrarbeitung: 10/11/2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

	Einsatzhäufigkeit	5 Werktage/Woche
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer	Stoff in einem geschlossenen System handhaben. (PROC1, PROC2, PROC3)	
	Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet. (Wirksamkeit: 90%) (PROC2, PROC3, PROC4)	
	Transferlinien vor dem Entkoppeln reinigen. (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)	
	Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren und spülen. (PROC3, PROC4)	
	Große oder mittlere Bediensysteme verwenden. Fasspumpen verwenden. (PROC4)	
	Abzüge an Stellen installieren, an denen Emissionen auftreten.. (Wirksamkeit: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC11)	
	Stoff in einem vorwiegend geschlossenen System mit Abluftanlage handhaben. (Wirksamkeit: 90%) (PROC8a)	
	Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). (Wirksamkeit: 90%) (PROC10)	
	In einer belüfteten Kabine mit laminarer Luftströmung ausführen. Dem Produkt Zeit geben, vom Werkstück abzufließen. Wenn möglich, Tätigkeit automatisieren. (PROC13)	
	Zusätzliche Belüftung an Transportpunkten und anderen Öffnungen sicherstellen. (Wirksamkeit: 90%) (PROC13)	
	Unter Rauchabzug oder Abluft handhaben. In einer belüfteten Kabine oder einem abgesaugten Gehäuse ausführen. (Wirksamkeit: 90%) (PROC15)	
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition	Durchführung grundlegender Schulungen für Mitarbeiter, um die Exposition zu verhindern/minimieren	
	Manuelle Phasen minimieren.. (PROC13)	
	Die Ausführung des Arbeitsvorgangs für mehr als 4 Stunden vermeiden. (PROC15)	
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung	Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden. Geeigneten Augenschutz verwenden. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.	
	Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. (PROC3, PROC10, PROC11, PROC13)	
	Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen. (PROC11, PROC19)	
	Ohne Atemschutz Arbeiten maximal 15 Minuten durchführen.. (PROC11, PROC19)	
	Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. (PROC3)	
	Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.	
Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.		

3. Expositionsabschätzung (verwendete Methoden)

Umwelt: Es liegt keine Expositionsabschätzung für die Umwelt vor. Der Stoff zerfällt bei Kontakt mit Wasser und verändert lediglich den pH-Wert, daher gilt die STP-Exposition nach einem Durchbruch als vernachlässigbar und risikolos..

Arbeitnehmer

ECETOC TRA v2.0 Arbeitnehmer; überarbeitete Fassung

Beitragendes Szenario	Spezielle Bedingungen	Exposure routes	Ausmaß der Exposition	RCR
PROC2	---	Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - lokal	1.50mg/m ³	0.2
PROC3	---	Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - lokal	3.75mg/m ³	0.5

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 3.0

Änderungsdatum: 25/01/2018

Datum der Erstausrbeitung: 10/11/2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

PROC8a PROC10 PROC13 PROC11 PROC19	---	Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - lokal	7.50mg/m ³	0.9
PROC4	---	Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - lokal	3.00mg/m ³	0.4
PROC15	---	Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - lokal	1.8mg/m ³	0.9

4. Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden. Es ist nicht zu erwarten, dass vorausgesagte Expositionen den DN(M)EL-Wert überschreiten, wenn die in Abschnitt 2 dargelegten Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen durchgeführt werden. Die voraussichtlichen Expositionszeiten dürften die PNEC-Konzentration nicht überschreiten, wenn die in Abschnitt 2 angegebenen Maßnahmen zur Risikokontrolle und Betriebsbedingungen eingehalten werden.. Bezüglich Skalierung siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>

Bei Prüfungen, ob die vom ES festgelegten Betriebsbedingungen (OC) und Risikomanagementmaßnahmen (RMM) eingehalten werden, dürfen Skalierverfahren nur von ordnungsgemäß geschulten Personen verwendet werden..

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung

Setzt voraus, dass ein guter arbeitshygienischer Grundstandard angewandt wird

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Versie: 3.0

Herzieningsdatum: 25/01/2018

Datum van Eerste Uitgave: 10/11/2017



CellPath
INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

**VOLGENS VERORDENING (EG) NR. 907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830**

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 Productidentificatie	
Productnaam	RDC RAPID DECALCIFIER
Synergy SDS referentienummer	00.090.114
1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik	Professioneel gebruik.
Geïdentificeerd Gebruik	Gebruik als laboratoriumreagens
	Nee. Blootstellingsscenario voor Zoutzuur
	1 Professioneel gebruik
Ontraden Gebruik	Alle andere dan de bovenstaande. Uitsluitend bestemd voor professionele.
1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad	CellPath Ltd.
Gegevens van het Bedrijf	80 Mochdre Enterprise Park Newtown Powys Verenigd Koninkrijk SY16 4LE
Telefoon	+44 (0) 1686 611333
Fax	+44 (0) 1686 622946
E-mail (bekwame persoon)	qhse@cellpath.co.uk
1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen	
Telefoon Nr. In Noodgevallen	+44 (0) 7803 746 135 (24 uren)
Gesproken talen	Engels

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel	
2.1.1 Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
2.2 Etiketteringselementen	
Productnaam	RDC RAPID DECALCIFIER
Gevarenpictogram(men)	 
Signaalwoord(en)	Waarschuwing
Gevarenaanduiding(en)	H290: Kan bijtend zijn voor metalen. H315: Veroorzaakt huidirritatie. H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Veiligheidsaanbeveling(en)	P264: Na het werken met dit product handen en blootgestelde huid grondig wassen. P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding / oog-bescherming / gelaatsbescherming dragen. P302+P352: BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen. P332+P313: Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Versie: 3.0

Herzieningsdatum: 25/01/2018

Datum van Eerste Uitgave: 10/11/2017

VOLGENS VERORDENING (EG) NR. 907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830

P305+P351+P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P337+P313: Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

2.3 Andere gevaren

Voorzover bekend, geen.

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1 Stoffen Niet van toepassing.

3.2 Mengsels

Volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Chemische identiteit van de stof	%W/W	CAS Nr.	EG nr.	De Registratie Nr van het REACH	Gevaren indeling
Zoutzuur	< 20	7647-01-0	231-595-7	01-2119484862-27-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Specifieke concentratiegrens Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

Voor de volledige tekst van de H/P-verklaringen wordt verwezen naar sectie 16.

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN



4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Zelfbescherming van de eerste aider

Inademing

Huidcontact

Oogcontact

Inslikken

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen, vermijd direct contact. Zorg dragen voor toereikende ventilatie. Inademing van damp. Contact met de ogen en de huid vermijden. Besmette kleding moet gewassen worden alvorens deze opnieuw gebruikt wordt.

NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Warm houden en laten rusten. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur. Bij onwel voelen een arts raadplegen.

BIJ CONTACT MET DE HUID: Besmette huid wassen met water en zeep. Verwijder besmette kleding en kleding wassen voor hergebruik. Indien irritatie (roodheid, huiduitslag, blaarvorming) ontwikkelt, medische hulp halen.

BIJ CONTACT MET DE OGEN: Spoel de ogen met water gedurende tenminste 15 minuten terwijl de oogleden open gehouden worden. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Indien de oogirritatie blijft, een arts raadplegen.

NA INSLIKKEN: De mond spoelen. Geef niets via de mond een bewusteloos persoon. Zorg voor medische hulp als de symptomen zich voordoen of als grote hoeveelheden zijn ingeslikt.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Verwijder het slachtoffer zodat het niet verder kan worden blootgesteld. Symptomen behandelen.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

- 5.1 Blusmiddelen**
Geschikte Blusmiddelen
Alle, voorzover toepasbaar bij een brand in de directe omgeving. Blussen met verneveld water, poeder, zand of kooldioxyde.
Ongeschikte blusmiddelen
Geen gebonden water gebruiken. Directe waterstraal kan het vuur verspreiden.
- 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Het product is niet als ontvlambaar ingedeeld, maar brandt wanneer het in contact komt met een vlam of wordt blootgesteld aan hoge temperaturen. Bij verbranding of thermische ontleding komen vergiftige en irriterende dampen vrij. Ontledingsproducten: Koolmonoxide, Kooldioxide. Bij contact met hete metalen, zoals ijzer, kan explosief waterstofgas worden ontwikkeld. De damp is zwaarder dan lucht; pas op bij ondergrondse lokaties en besloten ruimtes.
- 5.3 Advies voor brandweerlieden**
Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Brandweerlieden moeten volledig beschermende kleding met onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat dragen. Vermijd elk contact. Laat afvloeiing van de brandbestrijding niet in afvoeren of waterlopen komen.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

- 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Pas op - gemorste stof kan gladde vloeren veroorzaken. Lekken dichten indien dit zonder gevaar mogelijk is. Zorg dragen voor toereikende ventilatie. Inademing van damp . Houd toezicht op het dragen van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens het opruimen van een morsing. Zie rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad (Persoonlijke bescherming). Contact met de ogen en de huid vermijden. Verwijder besmette kleding en handschoenen en was deze alvorens deze opnieuw te gebruiken
- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen**
Voorkom lozing in het milieu. Gemorste stof niet in het riool spoelen of op het oppervlaktewater lozen.
- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**
Toevoer naar de lekkage afsluiten, mits dit veilig kan worden uitgevoerd. Gemorste stof opnemen in zand, aarde of ander geschikt absorptiemiddel. Inzamelen in geschikte vaten voor afvalverwijdering. Het verontreinigde gebied spoelen met water. Voer dit materiaal en de verpakking af als chemisch afval
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Zie rubriek: 8,13

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

- 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Zorg dragen voor toereikende ventilatie. Inademing van damp . Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Contact met de ogen en de huid vermijden. Beschermende handschoenen/oog-bescherming. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na gebruik de handen en blootgestelde huid wassen. Besmette kleding moet gewassen worden alvorens deze opnieuw gebruikt wordt.
- 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
In goed gesloten verpakking bewaren. Bewaren in een koele / lage temperatuur, goed geventileerde (droge) plaats uit de buurt van warmte en ontstekingsbronnen.
Opslagtemperatuur
Stabiël bij omgevingstemperatuur.
Opslag maatregelen
De houder moet goed dicht zijn en op een koele, goed geluchte plaats worden bewaard.
Chemisch op elkaar inwerkende materialen
Vormt brandbare en explosieve waterstof door corrosie van metalen. Alkalische materialen en chloorhoudende materialen. Sterke oxidatiemiddelen. Sulfiden, sulfieten, sodium azide
- 7.3 Specifiek eindgebruik**
Zie rubriek: 1.2

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

- 8.1 Controleparameters**
8.1.1 Bedrijfshygiënische Grenswaarden

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Versie: 3.0

Herzieningsdatum: 25/01/2018

Datum van Eerste Uitgave: 10/11/2017

CellPath
INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

**VOLGENS VERORDENING (EG) NR. 907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830**

STOF	CAS Nr.	MAC-waarde TGG (8 uur ppm)	MAC-waarde TGG (8 uur mg/m ³)	MAC-waarde TGG (15 min. ppm)	MAC-waarde TGG (15 min. mg/m ³)	Let op
Zoutzuur	7647-01-0	-	8	-	15	MAC (Nederland)
		5	8	10	15	IOELV OEL (België)

Bron:

IBG: Indicatieve Bedrijfshygiënische Grenswaarde (IOELV)

België: Liste de valeurs limites d'expositions professionnelles aux agents chimiques

Nederland: Arbeidsomstandighedenregeling Geldend van 05-07-2016 t/m heden

Let op: MAC H: De stof kan gemakkelijk door de huid worden opgenomen.

8.1.2 Biologische grenswaarde Niet toegekend.

8.1.3 PNECs en DNELs

Zoutzuur Afgeleide geen effect Level	Oraal	Inademing	Dermaal
Arbeider - Op lange termijn - Lokale effecten	-	8 mg/m ³	-
Arbeider - Korte termijn - Lokale effecten	-	15 mg/m ³	-

Zoutzuur Voorspelde Concentraties Zonder Effect	Waarde
Aquatisch Compartment	PNEC Aqua (zeewater) 0.36 mg/l PNEC Aqua (zoet water) 0.36 mg/l PNEC Periodieke vrijkoming. 0.45 mg/l
STP (Afvalwaterzuiveringsinstallatie)	Niet van toepassing

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1 Passende technische maatregelen

Zorg dragen voor toereikende ventilatie.. De concentraties op de werkplek toetsen aan de bedrijfshygiënische grenswaarde. Garantie dat de oogspoel systemen en de veiligheid douches zich dicht bij de werkplek bevinden. Goede hygiënische praktijken en huishoudelijke maatregelen.

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE)

voor goede bedrijfshygiëne zorgen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen, vermijd direct contact. Handen wassen voor pauzes en na het werk. Houd werkkleding gescheiden. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken op de werkplek.

Bescherming van de ogen/het gezicht



Draag een veiligheidsbril, waarbij de ogen volledig worden beschermd tegen vloeistofspatten (EN166).

Bescherming van de huid



Bescherming van de handen: Draag ondoorlatende handschoenen (EN374). Handschoenen regelmatig vervangen om doorslag te voorkomen. Doorbraaktijd van het handschoenmateriaal: zie de informatie van de producent van de handschoenen. Beschermingsindex 6, overeenstemmend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN 374. Wordt aanbevolen: Nitrilrubber (Minimale dikte: 0.11 mm), Polyvinylchloride - PVC (Minimale dikte: 1.2 mm), Butylrubber (Minimale dikte: 0.7 mm)

De bescherming van het lichaam:

Draag waar nodig ondoordringbare beveiligingskleding, inclusief laarzen, laboratoriumjas, schort of overalls om contact met de huid te voorkomen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Versie: 3.0

Herzieningsdatum: 25/01/2018

Datum van Eerste Uitgave: 10/11/2017

CellPath
INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

VOLGENS VERORDENING (EG) NR. 907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Bescherming van de ademhalingswegen



Normaal geen persoonlijke adembescherming nodig is. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Een passend masker met filtertype A-1 (EN141 of EN405) is geschikt.

Thermische gevaren

Niet van toepassing.

8.2.3 Beheersing Van Milieublootstelling

Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Bruin Vloeistof.
Geur	Doordringende geur.
Geurdrempelwaarde	Niet bepaald.
pH	3.05
Smelt-/vriespunt	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject	Niet bepaald.
Vlampunt	Niet bepaald.
Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing - Vloeistof
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Niet bepaald.
Dampspanning	Niet bepaald.
Dampdichtheid	Niet bepaald.
Relatieve dichtheid	1.09 g/cm ³
Oplosbaarheid	Niet bepaald.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet bepaald.
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet bepaald.
Ontledingstemperatuur	Niet bepaald.
Viscositeit	Niet bepaald.
Ontploffingseigenschappen	Niet-explosief.
Oxiderende eigenschappen	Niet oxiderend.

9.2 Overige informatie

Voorzover bekend, geen

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit	Stabiel onder normale omstandigheden.
10.2 Chemische stabiliteit	Reageert met metalen.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	Kan giftige metaalhalogenide en corroderende zoutzuurdampen afgeven. Kan bijtend zijn voor metalen.
10.4 Te vermijden omstandigheden	Bij contact met hete metalen, zoals ijzer, kan explosief waterstofgas worden ontwikkeld.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Alkalische materialen en chloorhoudende materialen. Sterke oxidatiemiddelen. Sulfiden, sulfieten, sodium azide
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	Vormt brandbare en explosieve waterstof door corrosie van metalen. Ontledingsproducten: Koolmonoxide, Kooldioxide. Bij contact met hete metalen, zoals ijzer, kan explosief waterstofgas worden ontwikkeld.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit - Inslikken

Gebaseerd op de beschikbare gegevens wordt niet aan de classificatiecriteria voldaan.

Acute toxiciteit - Inademing

Berekening geschatte acute giftigheid mengsel: LD50 > 2000 mg/kg lg/dag
Acute tox. 4: Schadelijk bij inademing.
Berekening geschatte acute giftigheid mengsel: LD50 > 20 mg/l

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Versie: 3.0

Herzieningsdatum: 25/01/2018

Datum van Eerste Uitgave: 10/11/2017



VOLGENS VERORDENING (EG) NR. 907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Acute toxiciteit - Huidcontact

Huidcorrosie/-irritatie

Hydrochloric Acid:

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Mutageniteit in geslachtscellen

Kankerverwekkendheid

Giftigheid voor de voortplanting

STOT bij eenmalige blootstelling

Hydrochloric Acid:

STOT bij herhaalde blootstelling

Gevaar bij inademing

11.2 Overige informatie

Acute tox. 4: Schadelijk bij aanraking met de huid.

Berekening geschatte acute giftigheid mengsel: LD50 > 2000 mg/kg lg/dag

Huidirrit. 2: Veroorzaakt huidirritatie.

Skin Corr. 1B; H314 Geharmoniseerde classificatie.

Bijtend (In vitro) (OECD 431)

Eye Irrit. 2; Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Gebaseerd op de beschikbare gegevens wordt niet aan de classificatiecriteria voldaan.

Gebaseerd op de beschikbare gegevens wordt niet aan de classificatiecriteria voldaan.

Gebaseerd op de beschikbare gegevens wordt niet aan de classificatiecriteria voldaan.

Gebaseerd op de beschikbare gegevens wordt niet aan de classificatiecriteria voldaan.

STOT SE 3; Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

STOT SE 3; H335

Blootstelling door inademing van aërosol uit waterachtige oplossingen zal beperkt zijn. De effecten zijn lokaal van aard en hangen af van de waterige concentratie van HCl in de aërosol. Zijnde een bijtende stof-classificatie is de huidige geharmoniseerde classificatie volgens STOT SE 3, H335 (Kan irritatie aan de luchtwegen veroorzaken) passend.. (ECHA Registratie Eindpunt samenvatting)

Gebaseerd op de beschikbare gegevens wordt niet aan de classificatiecriteria voldaan.

Gebaseerd op de beschikbare gegevens wordt niet aan de classificatiecriteria voldaan.

Voorzover bekend, geen.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Toxiciteit

Gebaseerd op de beschikbare gegevens wordt niet aan de classificatiecriteria voldaan.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Hydrochloric Acid:

Geen gegevens over het mengsel als geheel.

Niet van toepassing op anorganische stoffen

12.3 Bioaccumulatie

Hydrochloric Acid:

Geen gegevens over het mengsel als geheel.

Bioconcentratie is geen relevante parameter voor deze stof..

12.4 Mobiliteit in de bodem

Hydrochloric Acid:

Geen gegevens over het mengsel als geheel.

De stof heeft vermoedelijk een hoge mobiliteit in de bodem. Oplosbaar in water.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Niet ingedeeld als PBT of zPzB. Geen van de stoffen in dit product voldoet aan de criteria om beschouwd te worden als een PBT of vPvB stof.

12.6 Andere schadelijke effecten

Voorzover bekend, geen.

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval. Containers met dit materiaal kunnen gevaarlijk zijn wanneer deze leeg zijn, aangezien ze productrestanten bevatten. Afval niet in de gootsteen werpen; deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Bij verwijdering van afvalstoffen dient lokale, provinciale en nationale wetgeving in acht te worden genomen. Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

	ADR/RID	IMDG/ADN	IATA/ICAO
14.1 VN-nummer	UN 1789	UN 1789	UN 1789
14.2 Officiële Vervoersnaam	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Transportgevarenklasse(n)	8	8	8
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Niet ingedeeld als een zeewaterverontreinigende stof ('marine pollutant').		
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Zie rubriek: 2		

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Versie: 3.0

Herzieningsdatum: 25/01/2018

Datum van Eerste Uitgave: 10/11/2017



VOLGENS VERORDENING (EG) NR. 907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

- 14.7 **Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code** Niet van toepassing
- 14.8 **Aanvullende informatieve** Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: REGELGEVING

- 15.1 **Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- 15.1.1 **EU verordeningen**
Vergunningen en/of Beperkingen Op Gebruik Niet beperkt
- 15.1.2 **Nationale verordeningen** Voorzover bekend, geen
- 15.2 **Chemischeveiligheidsbeoordeling** Zoutzuur: Een chemische veiligheidsanalyse van REACH is uitgevoerd.

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

De onderstaande rubrieken bevatten wijzigingen of nieuwe informatie: Niet van toepassing - V1.0.

Referentie: bestaand veiligheidsinformatieblad. Geharmoniseerde classificatie en Bestaande ECHA registratie(s) voor Hydrochloric acid (CAS Nr. 7647-01-0)

Indeling van de stof of het mengsel Volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Basis van de indeling
Met. Corr. 1; H290	expert judgement
Skin Irrit. 2; H315	drempelwaarde berekening
Eye Irrit. 2; H319	drempelwaarde berekening
STOT SE 3; H335	drempelwaarde berekening

Dit Veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform EG Verordening (EG) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830.

LEGENDE

ADR: Europese Overeenkomst Betreffende het Internationale Vervoer van Gevaarlijke Goederen Over de Weg

LTEL: Maximaal Aanvaarde Concentratie

STEL: MAC-waarde TGG (15 min)

DNEL: Afgeleide geen effect Level

IATA: Associatie Voor Internationaal Luchtvervoer

ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

PNEC: Voorspelde Concentraties Zonder Effect

PBT: Persistente, Bioaccumulerend en Toxische

RID: Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen

zPzG: zeer Persistent en zeer Giftig

Gevaren indeling / Classificatiecode:

Met. Corr. 1; metaal Bijtend, Categorie 1

Skin Corr. 1B; Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1B

Skin Irrit. 2; Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2

Eye Irrit. 2; Oog Irritatie, Categorie 2

STOT SE 3; Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

STOT eenm., Categorie 3

Gevarenaanduiding(en):

H290: Kan bijtend zijn voor metalen.

H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H315: Veroorzaakt huidirritatie.

H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Training advies: Er dient rekening te worden gehouden met de betrokken werk procedures en de mate van eventuele blootstelling omdat ze kunnen bepalen of een hoger niveau van bescherming is vereist.

Afwijzingen

De in deze publikatie vervatte of anderszins aan gebruiker verschaft informatie is naar onze mening juist en wordt te goeder trouw verstrekt. Het is echter aan de gebruiker om na te gaan of het product zich voor de beoogde toepassing leent. CellPath Ltd. geeft geen waarborg dat het product geschikt is voor enige beoogde toepassing. Iedere waarborg, impliciet of expliciet wordt uitgesloten, tenzij wetgeving uitsluiting niet toelaat. CellPath Ltd. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor verlies of schade (anders dan ontstaan uit dood of persoonlijk letsel als gevolg van een product met bewezen tekortkomingen), die het gevolg is van het zich verlaten op deze informatie. Deze publikatie mag niet worden opgevat als een vrijbrief voor inbreuk op octrooien, copyright en ontwerpen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Versie: 3.0

Herzieningsdatum: 25/01/2018

Datum van Eerste Uitgave: 10/11/2017



VOLGENS VERORDENING (EG) NR. 907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830

Bijlage bij het uitgebreide Veiligheidsinformatieblad (VIB-e)

Zie onder -

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Versie: 3.0

Herzieningsdatum: 25/01/2018

Datum van Eerste Uitgave: 10/11/2017



VOLGENS VERORDENING (EG) NR. 907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830

Zoutzuur	
CAS-nr.	7647-01-0
EG-nr.	231-595-7

Samenvatting van parameters

Fysische parameters	
Kookpunt/kooktraject (°C):	56.1 (36% HCL)
Dampspanning	116 (36%) at 20oC
Relatieve dichtheid	1.18 (36%) at 15oC (Water = 1 @ 4oC)
Oplosbaarheid	Oplosbaar in water.

Inhoud

Aantal	Titel
Blootstellingsscenario 1	Professioneel gebruik

Contribuerende scenario's

PROC Codes
PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
PROC4 Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
PROC10 Met roller of kwast aanbrengen
PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen
PROC13 Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten
PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens
PROC19 Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar.

Blootstellingsscenario 1

1. Korte titel van het blootstellingsscenario 1: Gebruik in laboratoria - Professioneel	
Gebruikssectoren [SU]	SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Sectors of end use	SU20 Gezondheidszorg SU23 Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering
Milieu Vrijlating Categorieën [ERC]	ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8e Wijdverbreid gebruik (buiten) van reactieve stoffen in open systemen
Procescategorie [PROC]	PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4 Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC10 Met roller of kwast aanbrengen PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13 Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens PROC19 Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar.

2.1 Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: ERC8a, ERC8b, ERC8e

Er is geen inschatting van de blootstelling aan het milieu.		
Frequentie en duur van het gebruik	365 dagen per jaar continu Voortdurend: 8 uren/Dag	
Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie	Water	Zorg ervoor dat al het afvalwater wordt opgevangen en behandeld via een afvalwaterzuiveringsinstallatie. Al het verontreinigde afvalwater moet in een industriële of gemeentelijke zuiveringsinstallatie worden opgewerkt die zowel eerste behandelingen als nabehandelingen kan uitvoeren.
	Lekkages en grond-/waterverontreiniging door lekkages voorkomen.	

2.2 Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Eigenschappen van het product	Concentratie van de substantie in het mengsel:	Geldt voor inhoudsgehalte van de stof in het product tot 40%
	Fysische vorm van het product	Vloeistof, middelhoge vluchtigheid
	Dampspanning	0.5 - 10 kPa
	Process Temperature	20 °C
	Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).	
gebruikte hoeveelheden	varieert tussen milliliters (monsternamen) en kubieke meters (omvullen).	
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	< 8 h
	Frequentie van gebruik	5 werkdagen per week

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Versie: 3.0

Herzieningsdatum: 25/01/2018

Datum van Eerste Uitgave: 10/11/2017



VOLGENS VERORDENING (EG) NR. 907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer	stof in een gesloten systeem hanteren. (PROC1, PROC2, PROC3)
	Verzekert u ervan dat het omvullen van het materiaal of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt. (Efficiëntie: 90%) (PROC2, PROC3, PROC4)
	transferlijnen voor het ontkoppelen reinigen. (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)
	systeme voor het openen of het onderhoud van de uitrusting uitzetten en spoelen. (PROC3, PROC4)
	Gebruik bulk of half-bulk handelende systemen. Vatpomp gebruiken. (PROC4)
	Zorg voor extractieventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC11)
	stof in een overwegend gesloten systeem met afvoerinstallatie hanteren. (Efficiëntie: 90%) (PROC8a)
	Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur). (Efficiëntie: 90%) (PROC10)
	in een geventileerde cabine met laminaire luchstroom uitnemen. het product van het werkstuk laten lekken. indien mogelijk, activiteit automatiseren. (PROC13)
	zorg voor aanvullende ventilatie op transportpunten en andere openingen. (Efficiëntie: 90%) (PROC13)
	onder rookafvoer of afvoerlucht behandelen. in een geventileerde cabine of in een geventileerde behuizing uitnemen. (Efficiëntie: 90%) (PROC15)
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling	Bied werknemers basistraining om blootstelling te voorkomen / minimaliseren.
	Zorg ervoor dat de stoffen zo weinig mogelijk met de handen gemanipuleerd worden. (PROC13)
	De uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen. (PROC15)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole	geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen. geschikte oogbescherming dragen. Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers.
	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. (PROC3, PROC10, PROC11, PROC13)
	adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen. (PROC11, PROC19)
	Voer de handeling niet langer dan 15 min. uit zonder ademhalingsbescherming. (PROC11, PROC19)
	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. (PROC3)
	adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen.
Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.	

3. Schatting van de blootstelling en de verwijzing naar de bron

Milieu: Er is geen inschatting van de blootstelling aan het milieu. De stof zal ontbinden in contact met water. Het enige effect is het effect op de pH. Daarom wordt de STP-blootstelling na doorvoer beschouwd als verwaarloosbaar en zonder risico.

Arbeiders

ECETOC TRA v2.0 Werknemer; herziene versie

Bijdragend scenario	Specifieke omstandigheden	Exposure routes	Blootstellingsniveau	RCR
PROC2	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1.50mg/m ³	0.2
PROC3	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	3.75mg/m ³	0.5

PROC8a PROC10 PROC13 PROC11 PROC19	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	7.50mg/m ³	0.9
PROC4	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	3.00mg/m ³	0.4
PROC15	---	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	1.8mg/m ³	0.9

4. Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen. Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. Voorspelde blootstelling overschrijdt de DN(M)EL naar verwachting niet, indien de risicobeperkende maatregelen/operationele omstandigheden die worden beschreven in Sectie 2, geïmplementeerd zijn.. De geschatte blootstelling overschrijdt naar verwachting niet de PNEC indien de geïdentificeerde risicobeheersingsmaatregelen/operationele omstandigheden aangenomen worden, zoals aangeduid in sectie 2. Met betrekking tot de schaal zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Alleen passend opgeleid personeel dient gebruik te maken van schalingsmethodes bij de controle of de operationele omstandigheden/risicobeheersingsmaatregelen binnen de grenzen liggen zoals bepaald door de ES.

Extra advies ten aanzien van goede praktijken buiten de REACH CSA

Vooropgesteld dat goede basisnormen van arbeidshygiëne worden nageleefd

SIKKERHEDSDATABLAD

Version: 3.0

Revideret: 25/01/2018

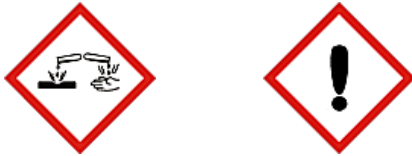
Dato Første Udgave: 25/01/2018

I HENHOLD TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS (EF)
FORORDNING 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) OG 2015/830

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1	Produktidentifikator		
	Produktnavn	RDC RAPID DECALCIFIER	
	Synergi sikkerhedsdatablad-referencenummer	00.090.114	
1.2	Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes	Professionelt brug.	
	Identificerede Anvendelser	Anvendelse som laboratoriereagens	
		Neg. Eksponeringsscenario for Klorbrinte	Side:
		1 Professionelt brug	10
	Frarådede Anvendelser	Alt andet end ovenstående. Kun til erhvervsmaessig brug.	
1.3	Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet	CellPath Ltd.	
	Firmaidentifikation	80 Mochdre Enterprise Park Newtown Powys Storbritannien SY16 4LE	
	Telefon	+44 (0) 1686 611333	
	Fax	+44 (0) 1686 622946	
	E-mail (kompetent person)	qhse@cellpath.co.uk	
1.4	Nødtelefon		
	Nødtelefonnummer	+44 (0) 7803 746 135 (24 timer)	
	Talte sprog	English	

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1	Klassificering af stoffet eller blandingen		
2.1.1	Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	
2.2	Mærkningselementer		
	Produktnavn	RDC RAPID DECALCIFIER	
	Farepiktogram(mer)		
	Signalord(er)	Advarsel	
	Faresætning(er)	H290: Kan ætse metaller. H315: Forårsager hudirritation. H319: Forårsager alvorlig øjenirritation. H335: Kan forårsage irritation af luftvejene.	
	Sikkerhedssætning(er)	P264: Vask (hænderne og berørte hud) grundigt efter brug. P280: Bær beskyttelseshandsker / beskyttelsestøj / øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse P302+P352: VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand. P332+P313: Ved hudirritation: Søg lægehjælp.	

SIKKERHEDSDATABLAD

Version: 3.0

Revideret: 25/01/2018

Dato Første Udgave: 25/01/2018

I HENHOLD TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS (EF) FORORDNING 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) OG 2015/830

P305+P351+P338: VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P337+P313: Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

2.3 Andre farer

Ingen kendte.

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNINGER OM INDHOLDSSTOFFER

3.1 Stoffer Ikke relevant.

3.2 Blandinger

I henhold til Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Kemisk identitet for substansen	Vikt %	CAS nr.	EF -nr.	REACH-registreringsnr	Fareklassificering
Klorbrinte	< 20	7647-01-0	231-595-7	01-2119484862-27-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Specifik koncentrationsgrænse Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

Hele ordlyden af H/P-sætningerne findes i afsnit 16.

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER



4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælpspersonens egenbeskyttelse

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Bær passende personligt beskyttelsesudstyr, undgå direkte kontakt. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indånding af damp. Undgå kontakt med huden og øjnene. Forurenede tøj skal rengøres grundigt.

Indånding

VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Hold varm og i hvile. Hold luftvejene åbne. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning. Søg lægehjælp ved ubehag.

Hudkontakt

VED KONTAKT MED HUDEN: Vask angrebne hud med sæbe og vand. Fjern forurenede tøj, og vask det grundigt, før det bruges igen. Hvis der udvikles hudirritation (rødmen, udslæt, vabler), skal der søges læge.

Øjenkontakt

VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl øjnene med vand i mindst 15 minutter, mens øjenlåget holdes åbent. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Hvis øjenirritationen fortsætter, skal du søge lægehjælp/vejledning.

Indtagelse

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Forsøg ikke at give en bevidstløs person noget via munden. Søg lægehjælp, hvis der opstår symptomer, eller hvis der er indtaget store mængder.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Forårsager hudirritation. Forårsager alvorlig øjenirritation. Kan forårsage irritation af luftvejene.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Fjern fra udsættelse. Behandl symptomatisk.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1 Brandslukningsmidler

Egnede Brandslukningsmidler

Som egnet for omgivende ild. Sluk med vandtåge, pulver, sand eller kuldioxid.

I HENHOLD TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS (EF) FORORDNING 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) OG 2015/830

Ikke Eget Brandslukningsmiddel

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Anvend ikke vandstråle. Undgå stærk vandstråle direkte mod brandstedet (vil sprede ilden).

Produktet er ikke klassificeret som brændbart, men det vil brænde ved kontakt med åben ild eller eksponering for høj temperatur. Forbrænding eller termisk nedbrydning vil udvikle giftige og irriterende dampe. Forbrændingsprodukter: Carbonmonoxid, Carbondioxid. I kontakt med varme metaller som jern kan eksplosiv hydrogengas udvikle sig. Dampen er tungere end luft. Pas på udgravninger og indelukkede steder.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Brandmænd skal bære fuld beskyttelsesdragt samt selvdrevet åndedrætsværn. Undgå al kontakt. Forebyg at afstrømningsvand fra brandslukning ender i kloak eller vandløb.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Fare - spildet kan være fedtet. Stop lækagen, hvis det kan gøres uden risiko. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indånding af damp. Brug passende personlige værnemidler ved fjernelse af spild. Se punkt 8 fra sikkerhedsdatabladet (Personlige værnemidler). Undgå kontakt med huden og øjnene. Fjern forurenede tøj og handsker og vask før genanvendelse.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet. Må ikke trænge ned i afløb, kloakker eller vandveje.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Såfremt det kan udføres sikkert, isoleres kilden til udslippet. Spild skal opsuges med sand, jord eller andet passende adsorberende materiale. Skal overføres til en beholder til bortskaffelse. Vask området, hvor spild er forekommet, med vand. Materialet og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald.

6.4 Henvisning til andre punkter

se afsnit: 8,13

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indånding af damp. Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn. Undgå kontakt med huden og øjnene. Bær beskyttelseshandsker/øjenskyttelse. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask hænderne og berørte hudområder efter anvendelse. Forurenede tøj skal rengøres grundigt.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaringstemperatur
Opbevaringsforanstaltninger

Emballagen skal holdes tæt lukket. Opbevares på et køligt, godt ventileret (tørt) sted væk fra varmekilder og antændelseskilder.

Stabil ved omgivelsestemperatur.

Hold beholdere fuldstændigt lukkede og opbevar dem på et køligt, godt udluftet sted. Hold dem væk fra direkte sollys og andre varme eller antændingskilder.

Hold dem væk fra regn, fugtighed og frost. Uindpakket: Hold det under inert gas.

Beholdere med åben top skal dækkes med en åben, uelastisk rist.

Danner brændbart og eksplosivt brint gennem korrosion af metaller. Basiske materialer og materialer indeholdende chlor. Stærkt oxiderende midler. Sulfider.

sulfitter, sodium azide

se afsnit: 1.2

Materialer, der skal undgås

7.3 Særlige anvendelser

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1 Kontrolparametre

8.1.1 Grænseværdier

STOF	CAS nr.	Grænseværdi (8t, ppm)	Grænseværdi (8t, mg/m ³)	Grænseværdi (15 min. ppm)	Grænseværdi (15 min. mg/m ³)	Anm
Hydrogenchlorid	7647-01-0	5	7	-	-	WEL
		5	8	10	15	IOELV

Kilde:

WEA: Grænseværdier for stoffer og materialer - C.0.1 (2007)

Vejledende grænseværdi (IOELV)

I HENHOLD TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS (EF) FORORDNING 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) OG 2015/830

8.1.2 **Biologisk grænseværdi** Ingen tildelte.

8.1.3 **PNEC'er og DNEL'er**

Klorbrinte Afløst nuleffektniveau	Oral	Indånding	Dermal
Arbejder - Langt sigt - Lokale påvirkninger	-	8 mg/m ³	-
Arbejder - Kort sigt - Lokale påvirkninger	-	15 mg/m ³	-

Klorbrinte Beregnet nuleffekt-koncentration	Værdi
Det Akvatiske Delmiljø	PNEC Aqua (havvand) 0.36 mg/l PNEC Aqua (ferskvand) 0.36 mg/l PNEC Periodisk frigørelse. 0.45 mg/l
STP (Rensningsanlæg)	Ikke relevant

8.2 **Eksponeringskontrol**

8.2.1 **Passende fremstillingskontroller**

Sørg for tilstrækkelig ventilation.. Luftkoncentrationerne skal kontrolleres i overensstemmelse med grænseværdien for arbejdsmiljø. Sørg for, at øjenskylningsystemer samt sikkerhedsbrusere er placeret tæt på arbejdsstedet. God hygiejnepraksis og husholdningsforanstaltninger.

8.2.2 **Individuelle beskyttelsesforanstaltninger, såsom personligt beskyttelsesudstyr (PPE)**

Overhold god industrihygiejne. Bær passende personligt beskyttelsesudstyr, undgå direkte kontakt. Vask hænderne før pauser og efter endt arbejde. Hold arbejdstøjet adskilt. Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen. Der må ikke spises, drikkes eller ryges på arbejdsstedet.

Beskyttelse af øjne/ansigt



Brug sikkerhedsbriller med komplet øjenbeskyttelse for at beskytte mod væskespild (EN166).

Beskyttelse af hud



Beskyttelse af hænder: Bær uigennemtrængelige handsker (EN 374). Skift handsker regelmæssigt for at undgå gennemvædning. Handskematerialets holdbarhed: se de oplysninger, som leveres af handskeproducenten. Beskyttelsesindeks 6 svarende til > 480 minutters gennemtrængningstid ifølge DS/EN 374. Anbefales: Nitrilgummi (Minimumstykkelser: 0.11 mm), Polyvinylchlorid - PVC (Minimumstykkelser: 1.2 mm), Butylgummi (Minimumstykkelser: 0.7 mm)

Kropsbeskyttelse:

Bær uigennemtrængeligt beskyttelsestøj, herunder støvler, kittel, forklæde eller overtræksdragt for at undgå kontakt med huden.

Åndedrætsværn



Det er normalt ikke nødvendigt med personligt åndedrætsværn. Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn. En passende maske med filter af typen A (EN141 eller EN405) kan være hensigtsmæssig.

Farer ved opvarmning

Ikke relevant.

8.2.3 **Foranstaltninger Til Begrænsning Af Eksponering Af Miljøet** Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1 **Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

I HENHOLD TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS (EF) FORORDNING 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) OG 2015/830

Udseende	Brun Væske.
Lugt	Stikkende
Lugttærskel	Ikke fastlagt.
pH	3.05
Smeltepunkt/Frysepunkt	Ikke fastlagt.
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ikke fastlagt.
Flammepunkt	Ikke fastlagt.
Fordampningshastighed	Ikke fastlagt.
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant - Væske
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ikke fastlagt.
Damptryk	Ikke fastlagt.
Dampmassefylde	Ikke fastlagt.
Relativ massefylde	1.09 g/cm ³
Opløselighed	Ikke fastlagt.
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Ikke fastlagt.
Selvantændelsestemperatur	Ikke fastlagt.
Dekomponeringstemperatur	Ikke fastlagt.
Viskositet	Ikke fastlagt.
Eksplosive Egenskaber	Ikke eksplosionsfarlig.
Oxiderende egenskaber	Ikke oxiderende.

9.2 Andre oplysninger

Ingen kendte

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1	Reaktivitet	Stabil under normale forhold.
10.2	Kemisk stabilitet	Reagerer med - Metal
10.3	Risiko for farlige reaktioner	Kan frigøre giftig metalhalogenid og ætsende saltsyre. Kan ætse metaller.
10.4	Forhold, der skal undgås	I kontakt med varme metaller som jern kan eksplosiv hydrogengas udvikle sig.
10.5	Materialer, der skal undgås	Basiske materialer og materialer indeholdende chlor. Stærkt oxiderende midler. Sulfider, sulfitter, sodium azide
10.6	Farlige nedbrydningsprodukter	Danner brændbart og eksplosivt brint gennem korrosion af metaller. Forbrændingsprodukter: Carbonmonoxid, Carbondioxid. I kontakt med varme metaller som jern kan eksplosiv hydrogengas udvikle sig.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1	Oplysninger om toksikologiske virkninger	
	Akut toksicitet - Indtagelse	Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt. Beregning af akut toksicitet for blanding: LD50 > 2000 mg/kg legemsvægt pr. dag
	Akut toksicitet - Indånding	Acute tox 4: Farlig ved indånding. Beregning af akut toksicitet for blanding: LD50 > 20 mg/l
	Akut toksicitet - Hudkontakt	Acute tox 4: Farlig ved hudkontakt. Beregning af akut toksicitet for blanding: LD50 > 2000 mg/kg legemsvægt pr. dag
	Hudætsning/-irritation	Skin Irrit. 2: Forårsager hudirritation.
	Hydrochloric Acid:	Skin Corr. 1B; H314 Harmoniseret klassificering. Ætsende (In vitro) (OECD 431)
	Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Eye Irrit. 2: Forårsager alvorlig øjenirritation.
	Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
	Kimcellemutagenicitet	Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
	Kræftfremkaldende egenskaber	Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
	Reproduktionstoksicitet	Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
	Enkel STOT-eksponering	STOT SE 3; Kan forårsage irritation af luftvejene.
	Hydrochloric Acid:	STOT SE 3; H335
		Eksposering ved indånding af aerosol fra vandige opløsninger vil blive begrænset. Virkningerne er poret i naturen og afhænger af den vandige koncentration af HCl i aerosolen. Som værende et ætsende stof er klassificering af den aktuelle harmoniserede til STOT SE 3, H335 (Kan forårsage irritation af luftvejene) passende. (ECHA Registrering endpoint resumé)
	Gentagne STOT-eksponeringer	Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
	Aspirationsfare	Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

SIKKERHEDSDATABLAD

Version: 3.0

Revideret: 25/01/2018

Dato Første Udgave: 25/01/2018



I HENHOLD TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS (EF)
FORORDNING 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) OG 2015/830

11.2 Andre oplysninger Ingen kendte.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1 **Toksicitet** Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

12.2 **Persistens og nedbrydelighed** Ingen data for blandingen som helhed.
Hydrochloric Acid: Ikke aktuelt for uorganiske stoffer

12.3 **Bioakkumulationspotentiale** Ingen data for blandingen som helhed.
Hydrochloric Acid: Biokoncentration er ikke relevant for dette stof.

12.4 **Mobilitet i jord** Ingen data for blandingen som helhed.
Hydrochloric Acid: Stoffet formodes at have høj mobilitet i jord. Opløselig i vand.

12.5 **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering** Ikke klassificeret som PBT eller vPvB. Ingen af stofferne i dette produkt opfylder kriterierne for at blive anset som et PBT- (persistente og bioakkumulerende stof) eller vPvB-stof (stoffer, der er meget persistente og meget bioakkumulerende).

12.6 **Andre negative virkninger** Ingen kendte.

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1 **Metoder til affaldsbehandling** Bortskaf dette materiale samt beholder som farligt affald. Beholdere med dette materiale kan være farlige i tørt tilstand, da de kan indeholde produktrester. Må ikke kommes i kloak afløb, aflever dette materiale og dets beholder til et indsamlingssted for farligt affald og problemaffald. Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med lokale, amtslige eller Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med lokale, regionale eller nationale forskrifter.
Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

	ADR/RID	IMDG/ADN	IATA/ICAO
14.1 UN-nummer	UN 1789	UN 1789	UN 1789
14.2 Korrekt Forsendelsesnavn	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Transportfareklasse(r)	8	8	8
14.4 Emballagegruppe	III	III	III
14.5 Miljøfarer	Ikke klassificeret som Marin Forurenende.		
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	se afsnit: 2		
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden	Ikke relevant		
14.8 Yderligere oplysninger	Ikke relevant.		

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1 **Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

15.1.1 **EU-forordninger** Godkendelser og/eller Anvendelsesbegrænsninger Ikke begrænset

15.1.2 **Nationale bestemmelser** Ingen kendte

15.2 **Kemikaliesikkerhedsvurdering** Klorbrinte: En kemisk sikkerhedsvurdering i henhold til REACH blev gennemført .

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

De følgende afsnit indeholder revisioner eller nye bemærkninger: Ikke relevant - V1.0.

Reference: Eksisterende sikkerhedsdatablad (SDS). Harmoniseret klassificering og Aktuelle ECHA-registreringer (ECHA: Europæisk kemikalieagentur) for Hydrochloric acid (CAS nr. 7647-01-0)

SIKKERHEDSDATABLAD

Version: 3.0

Revideret: 25/01/2018

Dato Første Udgave: 25/01/2018



I HENHOLD TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS (EF) FORORDNING 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) OG 2015/830

Klassificering af stoffet eller blandingen i henhold til Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) 1272/2008 (CLP)	Klassificeringsprocedure
Met. Corr. 1; H290	Ekspertvurdering
Skin Irrit. 2; H315	Beregning af grænseværdi
Eye Irrit. 2; H319	Beregning af grænseværdi
STOT SE 3; H335	Beregning af grænseværdi

Dette Sikkerhedsdatablad er udarbejdet i overensstemmelse med EC forordning 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830.

BILLEDETEKST

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

LTEL: Grænseværdi: Langtidseksponering

STEL: Grænseværdi (15 min)

DNEL: Afledt nuleffektniveau

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

PNEC: Beregnet nuleffekt-koncentration

PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk

RID: Forordninger vedrørende international jernbanetransport af farligt gods

vPvT: meget persistent og meget toksisk

Fareklassificering / Klassificeringskode:

Met. Corr. 1; Metal Ætsende, Kategori 1

Skin Corr. 1B; Hudætsning/-irritation, Kategori 1B

Skin Irrit. 2; Hudætsning/-irritation, Kategori 2

Eye Irrit. 2; Øje Irritation, Kategori 2

STOT SE 3; Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering, Kategori 3

Faresætning(er):

H290: Kan ætse metaller.

H314: Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

H315: Forårsager hudirritation.

H319: Forårsager alvorlig øjenirritation.

H335: Kan forårsage irritation af luftvejene.

Oplæringsråd: Der skal tages højde for de involverede arbejdsprocedurer og det potentielle eksponeringsomfang, da disse faktorer kan afgøre, hvorvidt der er behov for en højere beskyttelsesgrad.

Ansvarsfraskrivelse

Oplysninger indeholdt i denne publikation eller på anden måde meddelt til brugeren anses for at være korrekte og er afgivet i god tro, men det er op til brugeren selv at forsikre sig om produktets anvendelighed til hans specifikke formål. CellPath Ltd. giver ingen garanti hvad angår produktets egnethed til et bestemt formål, og enhver underforstået garanti eller betingelse (lovfæstet eller på anden måde) er udelukket, med undtagelse af tilfælde hvor lovgivningen ikke tillader en sådan udelukkelse. CellPath Led. er ikke ansvarlig for tab eller skader (andre end sådanne hidrørende fra død eller personskader forvoldt af et mangelfuldt produkt, såfremt dette bevises), som udspringer af tillid til disse oplysninger. Alle rettigheder forbeholdes.

Bilag til udvidet sikkerhedsdatablad (eSDS)

Se nedenfor -

SIKKERHEDSDATABLAD

Version: 3.0

Revideret: 25/01/2018

Dato Første Udgave: 25/01/2018



I HENHOLD TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS (EF)
FORORDNING 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) OG 2015/830

Klorbrinte	
CAS-nr.	7647-01-0
EF-nummer	231-595-7

Parameteroversigt

Fysiske parametre	
Kogepunkt/kogepunktsinterval (°C):	56.1 (36% HCL)
Damptryk	116 (36%) at 20oC
Relativ massefylde	1.18 (36%) at 15oC (Vand = 1 @ 4oC)
Opløselighed	Opløselig i vand.

Indhold

Nummer	Titel
Eksponeringsscenario 1	Professionelt brug

Bidragende scenarier

PROC Codes
PROC1 Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
PROC2 Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
PROC3 Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
PROC4 Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
PROC8a Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
PROC10 Påføring med rulle eller pensel
PROC11 Ikke-industriell sprøjtning
PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning
PROC15 Anvendelse som laboratorie-reagens
PROC19 Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed

Eksponeringsscenarie 1

1. Kort titel for eksponeringsscenarie 1: Brug i laboratorier - Professionelt	
Anvendelsessektor [SU]	SU22 Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)
Sectors of end use	SU20 Sundhedsvæsen SU23 Electricitets-, damp-, gas- og vandforsyning samt spildevandsbehandling
Miljøudledningskategori [ERC]	ERC8a Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8b Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8e Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
Proceskategori [PROC]	PROC1 Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC11 Ikke-industriell sprøjtning PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15 Anvendelse som laboratorie-reagens PROC19 Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er per-sonlige værnemidler til rådighed

2.1 Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af miljøeksponeringen af: ERC8a, ERC8b, ERC8e	
Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.	
Anvendelsens hyppighed og varighed	365 dage per år Fortsat Fortsat: 8 timer/Dag
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse udenfor anlægget	Vand Sørg for, at alt spildevand indsamles og behandles på et spildevandsrensningsanlæg. Alt forurenede spildevand skal behandles i et industrielt eller offentligt rensningsanlæg, som både kan gennemføre primær- og sekundærbehandlinger. Undgå lækager og jord-/vandforurening som følge af lækager.

2.2 Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Produktkarakteristika	Substansens koncentration i blandingen:	Dækker procentdel af stoffet i produktet op til 40%
	Produktets fysiske form	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	0.5 - 10 kPa
	Process Temperature	20 °C
	Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).	
Anvendte mængder	Varierer mellem millimetre (prøveudtagning) og kubikmetre (materialeoverførsel).	
Anvendelsens hyppighed og varighed	Eksponeringsvarighed pr. dag	< 8 h
	Anvendelsesfrekvens	5 arbejdsdage/uge
Håndter stoffet i et lukket system. (PROC1, PROC2, PROC3)		

SIKKERHEDSDATABLAD

Version: 3.0

Revideret: 25/01/2018

Dato Første Udgave: 25/01/2018



I HENHOLD TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS (EF) FORORDNING 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) OG 2015/830

Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagerne	Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. (Effektivitet: 90%) (PROC2, PROC3, PROC4)
	Rengør transferlinjer før frakobling. (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)
	Kør systemerne ned og skyl dem forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret. (PROC3, PROC4)
	Brug bulk- eller halvbulk-håndteringssystemer. Anvend tromlepumper. (PROC4)
	Sørg for udsugningsventilation på steder, hvor emissionerne forekommer. (Effektivitet: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC11)
	Håndter stoffet i et overvejende lukket system med udsugningsanlæg. (Effektivitet: 90%) (PROC8a)
	Sørg for en tilstrækkelig grad af kontrolleret udluftning (10 til 15 luftudskiftninger i timen). (Effektivitet: 90%) (PROC10)
	Skal udføres i en udluftet kabine med laminær luftgennemstrømning. Giv produktet tid til at løbe ud af arbejdsemnet. Automatiser om muligt aktiviteten. (PROC13)
	Sørg for yderligere udluftning på transportpunkter og andre åbninger. (Effektivitet: 90%) (PROC13)
	Skal håndteres under røgudsugning eller udgående ventilation. Udføres i en udluftet kabine eller et kammer med udsugning. (Effektivitet: 90%) (PROC15)
Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering	Der skal gives grundlæggende træning til arbejdstagere for at forebygge / minimere eksponering.
	Sørg for minimering af manuelle faser. (PROC13)
	Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end på 4 timer. (PROC15)
Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse	Bær egnet overall for at undgå hudeksponering. Anvend egnet øjenbeskyttelse. Bær kemisk resistente handsker (godkendt efter EN 374) ved medarbejdernes grunduddannelse.
	Bær egnede handsker testet efter EN374. (PROC3, PROC10, PROC11, PROC13)
	Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre. (PROC11, PROC19)
	Udfør ikke operationen i mere end 15 minutter uden åndedrætsværn. (PROC11, PROC19)
	Bær egnede handsker testet efter EN374. (PROC3)
	Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.
Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.	

3. Eksponeringsberegning og reference til kilden

Miljø: Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet. Stoffet vil adskille sig ved kontakt med vand, den eneste effekt er pH-effekten, og derfor er eksponeringen, efter at have passeret rensningsanlæg, betragtes som ubetydelig og uden risiko.

Arbejdstagere

ECETOC TRA v2.0 Medarbejder; reviderede udgave

Bidragende scenarie	Specifikke betingelser	Exposure routes	Eksponeringsniveau	RCR
PROC2	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1.50mg/m ³	0.2
PROC3	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3.75mg/m ³	0.5
PROC8a PROC10 PROC13 PROC11 PROC19	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	7.50mg/m ³	0.9
PROC4	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3.00mg/m ³	0.4

SIKKERHEDSDATABLAD

Version: 3.0

Revideret: 25/01/2018

Dato Første Udgave: 25/01/2018



I HENHOLD TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS (EF)
FORORDNING 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) OG 2015/830

PROC15	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1.8mg/m ³	0.9
--------	-----	---	----------------------	-----

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau. Forudsat eksponering forventes ikke at overstige DN(M)EL, når risikohåndteringsforanstaltningerne / driftsbetingelserne beskrevet i afsnit 2 er implementeret. Anslået eksponering forventes ikke at overstige PNEC, når de identificerede risikohåndteringsforanstaltninger / driftsbetingelser vedtages som angivet i afsnit 2. Mht. skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Kun behørigt uddannede personer skal gøre brug af skaleringsmetoder, mens de kontrollerer, om driftsbetingelser og risikohåndteringsforanstaltninger ligger inden for de grænser, der er fastsat af eksponeringsscenerier.

Yderligere godt praksisråd udover REACH CSA

Forudsætter implementering af en god grundlæggende standard for arbejdshygiejne

HELSE-, MILJØ- OG SIKKERHETS DATABLAD

Versjon: 3.0

Revisjonsdato : 25/01/2018

Først Utstedt: 25/01/2018

CellPath 



INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830

DEL 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/BLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

1.1	Identifikator av produkt		
	Produktnavn	RDC RAPID DECALCIFIER	
	Synergy SDS referansennummer	00.090.114	
1.2	Relevante og identifiserte bruksområder av stoff eller blanding og bruksområder som frarådes	Profesjonell bruk.	
	Identifisert Bruksområde(r)	Bruk som laboratoriumsreagens	
		Nei. Eksponeringsscenario for Saltsyre	Side:
		1 Profesjonell bruk	10
	Bruksområde(r) som frarådes	Alt annet enn ovennevnte. Kun for yrkesmessig bruk.	
1.3	Detaljer om leverandøren av sikkerhetsdatabladet	CellPath Ltd.	
	Firmaidentifikasjon	80 Mochdre Enterprise Park	
		Newtown	
		Powys	
		Storbritannia	
		SY16 4LE	
	Telefon	+44 (0) 1686 611333	
	Fax	+44 (0) 1686 622946	
	E-post (kompetent person)	qhse@cellpath.co.uk	
1.4	Nødtelefonnummer		
	Nødtelefonnummer	+44 (0) 7803 746 135 (24 timer)	
	Språk som snakkes	Engelsk	

DEL 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1	Klassifisering av stoffet eller blandingen		
2.1.1	Regulering (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	
2.2	Etikettelementer		
	Produktnavn	RDC RAPID DECALCIFIER	
	Fare Piktogram	 	
	Varselord	Advarsel	
	Fareuttalelse(r)	H290: Kan være etsende for metaller. H315: Irriterer huden. H319: Gir alvorlig øyeirritasjon. H335: Kan forårsake irritasjon av luftveiene.	
	Sikkerhetsuttalelse(r)	P264: Vask hendene og eksponert hud grundig etter bruk. P280: Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm. P302+P352: VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann. P332+P313: Ved hudirritasjon: Søk legehjelp. P305+P351 + P338: VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.	

HELSE-, MILJØ- OG SIKKERHETS DATABLAD

Versjon: 3.0

Revisjonsdato : 25/01/2018

Først Utstedt: 25/01/2018

CellPath

INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830

P337+P313: Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

2.3 Andre farer

Ingen kjente.

DEL 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1 Stoffer Ikke anvendelig.

3.2 Blandinger

I henhold til regulering (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Kjemisk identitet av stoffet	Vekt-%	Nr. CAS	EF Nr.	REACH Registreringsnummer	Fareklassifisering
Saltsyre	< 20	7647-01-0	231-595-7	01-2119484862-27-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Spesifikk konsentrasjonsgrense Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

H/P-uttalelser fulle tekst finnes i punkt 16.

DEL 4: FØRSTEHJELPSTILTAK



4.1 Beskrivelse av førstehjelp

Self-beskyttelse av førstehjelperen

Bruk påkrevd personlig verneutstyr. Bruk egnet personlig verneutstyr, direkte kontakt må unngås. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av damp. Unngå kontakt med huden og øynene. Forurensete klær må renses før de brukes igjen.

Innånding

VED INNÅNDING: La personen få umiddelbart tilgang til frisk luft og hjelp ved pusting. Holdes varm og i ro. Sørg for at en luftvei er åpen. Løsne på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning. Søk legehjelp ved ubehag.

Hudkontakt

VED HUDKONTAKT: Vask tilsølt hud med såpe og vann. Fjern forurensete klær og vask klærne før de brukes. Hvis irritasjon (rødhet, utslett, blommer) utvikler, ta kontakt med en lege.

Kontakt med øyne

VED KONTAKT MED ØYENENE Skyll øynene straks med vann i minst 15 minutter mens du holder øyelokkene åpne. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Hvis øyeirritasjonen vedvarer, ta kontakt med en lege/søk medisinsk råd.

Svelging

VED SVELGING: Skyll munnen. Ikke gi noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Oppsøk lege ved symptomer eller ved svelging av større mengder. Irriterer huden. Gir alvorlig øyeirritasjon. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

4.2 Viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket

4.3 Indikasjon på øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesiell behandling som er nødvendig

Flyttes utenfor faresonen. Behandles symptomatisk.

DEL 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1 Brannslukningsmidler

Egnet Brannslukningsmiddel

Ta hensyn til omgivende materialer. Slukk med vann i spredt stråle, pulverapparat, sand eller karbondioksid.

Uegnete Slukkemidler

Ikke benytt vannstråler. Bruk av direkte vannstråle kan føre til at brannen sprer seg.

5.2 Spesielle farer som følge av stoffet eller blandingen

Produktet er ikke klassifisert som brannfarlig, men vil brenne ved kontakt med flamme eller ved eksponering for høy temperatur. Forbrenning eller termisk nedbrytning vil avgi giftig og irriterende damp. Forbrenningsprodukter:

HELSE-, MILJØ- OG SIKKERHETS DATABLAD

Versjon: 3.0

Revisjonsdato : 25/01/2018

Først Utstedt: 25/01/2018

CellPath

INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830

5.3 Råd for brannmenn

Karbonmonoksid, Karbondioksid. I kontakt med varme metaller som jern kan det utvikles eksplosiv hydrogengass. Dampen er tyngre enn luft; vær oppmerksom på hulrom og lukkede rom.

Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Brannmenn må bruke full verneutstyr, inkludert åndedrettsvern. Unngå all kontakt. Spillvann fra brannslukkingstiltak må hindres fra å komme ned i avløp eller vassdrag.

DEL 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Forsiktig - Spill kan være glatt. Stopp lekkasjen hvis dette kan gjøres uten risiko. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av damp. Sørg for bruk av egnet verneutstyr ved fjerning av spill. Se avsnitt 8 sikkerhetsdatabladets (Personlig verneutstyr). Unngå kontakt med huden og øynene. Ta av kontaminerte klær og hansker og vask disse før de brukes igjen.

6.2 Miljømessige vernetiltak

Unngå utslipp til miljøet. Ikke tillat avrenning til avløp, kloakk eller vassdrag.

6.3 Metoder og materialer for oppdemning og rengjøring

Forutsatt at det er sikkerhetsmessig trygt, skal lekkasjekilden isoleres. Absorber spillet i sand, jord eller annet egnet absorberende materiale. Flytt over til en avfallsbeholder. Vask spillområdet med vann. Dette materialet og beholderen må avhendes som farlig avfall

6.4 Referanse til andre avsnitt

Se Avsnitt: 8,13

DEL 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av damp. Ved tilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Unngå kontakt med huden og øynene. Benytt vernehansker/vernebriller. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask hendene og eksponert hud etter bruk. Forurensede klær må renses før de brukes igjen.

7.2 Vilkår for sikker oppbevaring, inkludert eventuelle kompatibilitetsproblemer

Lagringstemperatur

Lagringstiltak

Uforenlige materialer

Emballasjen skal holdes tett lukket. Oppbevares på et kjølig/lav temperatur, godt ventilert (tørt) sted borte fra varme og antennelseskilder.

Stabil ved omgivelsestemperatur.

Oppbevares i tett lukket emballasje på et kjølig og godt ventilert sted.

Danner antennbar og eksplosiv hydrogen ved korrosjon av metaller. Alkaliske materialer og materialer som inneholder klor. Sterke oksiderende midler. Sulfider, sulfitter, sodium azide

Se Avsnitt: 1.2

7.3 Spesifikk(e) sluttbruk(er)

DEL 8: EKSPONERINGSKONTROLL OG PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametere

8.1.1 Administrative Normer

STOFF	Nr. CAS	AN gj.snitt (8h ppm)	AN gj.snitt (8h mg/m ³)	STEL (ppm)	STEL (mg/m ³)	Anm
Hydrogen chloride (gas and aerosol mists)	7647-01-0	5	7	-	-	YUS
		5	8	10	15	IANV

Kilde:

YUS: Yrkesmessig Utsetting Standard

IANV: Indikativ Administrativ Norm Verdi

8.1.2 Biologisk grenseverdi

Ikke tilordnet.

8.1.3 PNEC_{er} and DNEL_{er}

Saltsyre	Svelging	Innånding	Hudkontakt
Utledet Nivå med Ingen Effekt			
Arbeider - Langsikt - Lokale effekter	-	8 mg/m ³	-

HELSE-, MILJØ- OG SIKKERHETS DATABLAD

Versjon: 3.0

Revisjonsdato : 25/01/2018

Først Utstedt: 25/01/2018

CellPath 

INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830

Arbeider - Kortsiktig - Lokale effekter	-	15 mg/m ³	-
---	---	----------------------	---

Saltsyre Forutsatt Konsentrasjon med Ingen Effekt	Verdi
Akvatisk rom	PNEC Aqua (havvann) 0.36 mg/l PNEC Aqua (ferskvann) 0.36 mg/l PNEC Periodiske utslipp. 0.45 mg/l
STP (Kloakkrenseanlegg)	Ikke anvendelig

8.2 Eksponeringskontroll

8.2.1 Passende tekniske kontroller

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.. Atmosfæriske nivåer skal kontrolleres i overensstemmelse med den administrative norm. Sjekk at systemer for vannklosset og sikker dusj er plassert i nærheten av arbeidsplassen. Tiltak for god hygiene og husholdning.

8.2.2 Individuell sikringstiltak, som personlig verneutstyr (PVU)

Oppretthold god industrihygiene. Bruk egnet personlig verneutstyr, direkte kontakt må unngås. Vask hendene før pauser og etter arbeid. Arbeidsklær må holdes separat. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Ikke spis, drikk eller røyk på arbeidsplassen.

Vernebriller/ansiktsskjerm



Bruk vernebriller som gir fullstendig beskyttelse for øynene som vern mot væskesprut (EN166).

Hudbeskyttelse



Håndbeskyttelse: Bruk ugjennomtrengelige hansker (374). Hansker bør skiftes regelmessig for å unngå problemer ved gjennomtrengning. Gjennombruddstid for hanskematerialet: se informasjon fra den enkelte hanskeleverandør. Beskyttelsesindeks 6, tilsvarende > 480 minutters gjennomtrengningstid i henhold til EN 374. Anbefales: Nitrilgummi (Minimum tykkelse : 0.11 mm), Polyvinylklorid - PVC (Minimum tykkelse : 1.2 mm), Butylgummi (Minimum tykkelse : 0.7 mm)

Kroppsbeskyttelse:

Bruk ugjennomtrengelig verneutstyr, inkludert støvler, labfrakk, forkle eller beskyttelsesdrakt som hensiktsmessig, for å hindre hudkontakt.

Åndedrettsvern



Normalt, ingen personlige åndedrettsvern er nødvendig. Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. En egnet maske med filter type A (EN141 eller EN405) kan være hensiktsmessig.

Termiske farer

Ikke anvendelig.

8.2.3 Miljøovervåking

Unngå utslipp til miljøet.

DEL 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Brun Væske.
Lukt	stikkende lukt.
Luktterskel	Ikke fastsatt.
pH	3.05
Smeltepunkt/Frysepunkt	Ikke fastsatt.
Nedre kokepunkt og kokeområde	Ikke fastsatt.
Flammepunkt	Ikke fastsatt.
Fordampingshastighet	Ikke fastsatt.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke anvendelig - Væske
Øvre/nedre flammepunkt eller eksplosjonsgrense	Ikke fastsatt.

Damptrykk	Ikke fastsatt.
Damp tetthet	Ikke fastsatt.
Relativ tetthet	1.09 g/cm ³
Løselighet(er)	Ikke fastsatt.
Delingskoeffisient n-oktanol/vann	Ikke fastsatt.
Selvantennelsestemperatur	Ikke fastsatt.
Nedbrytningstemperatur	Ikke fastsatt.
Viskositet	Ikke fastsatt.
Eksplosive egenskaper	Ikke eksplosiv.
Oksiderende egenskaper	Ikke-oksiderende.

9.2 Annen informasjon Ingen kjente

DEL 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1	Reaktivitet	Stabil under normale forhold.
10.2	Kjemisk stabilitet	Reagerer med metaller.
10.3	Mulighet for farlige reaksjoner	Kan frigjøre giftig metallhalid og korroderende damper av saltsyre. Kan være etsende for metaller.
10.4	Forhold som skal unngås	I kontakt med varme metaller som jern kan det utvikles eksplosiv hydrogengass.
10.5	Uforenlige materialer	Alkaliske materialer og materialer som inneholder klor. Sterke oksiderende midler. Sulfider, sulfitter, sodium azide
10.6	Farlige dekomponeringsprodukter	Danner antenbar og eksplosiv hydrogen ved korrosjon av metaller. Forbrenningsprodukter: Karbonmonoksid, Karbondioksid. I kontakt med varme metaller som jern kan det utvikles eksplosiv hydrogengass.

DEL 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1	Informasjon om toksikologiske effekter	
	Akutt toksisitet - Svelging	Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt basert på tilgjengelige data. Beregnet akutt toksisitet, beregning for stoffblanding : LD50 > 2000 mg/kg kv/dag
	Akutt toksisitet - Innånding	Akutt toks. 4: Farlig ved innånding. Beregnet akutt toksisitet, beregning for stoffblanding : LD50 > 20 mg/l
	Akutt toksisitet - Hudkontakt	Akutt toks. 4: Farlig ved hudkontakt. Beregnet akutt toksisitet, beregning for stoffblanding : LD50 > 2000 mg/kg kv/dag
	Hudkorrosjon/irritasjon	Hudirrit. 2: Irriterer huden.
	Hydrochloric Acid:	Skin Corr. 1B; H314 Harmonisert klassifisering. Etsende (In vitro) (OECD 431)
	Alvorlig øyeskade/irritasjon	Eye Irrit. 2; Gir alvorlig øyeirritasjon.
	Sensitisering til luftveier eller hud	Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt basert på tilgjengelige data.
	Bakterie fra mutagenisitet celle	Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt basert på tilgjengelige data.
	Kreftfremkallende	Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt basert på tilgjengelige data.
	Reproduksjonstoksicitet	Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt basert på tilgjengelige data.
	STOT-enkel eksponering	STOT SE 3; Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
	Hydrochloric Acid:	STOT SE 3; H335
		Eksposering for aerosoler fra vandige løsninger ved inhalasjon vil være begrenset. Virkningene vil være lokale av natur og avhengige den vandige konsentrasjonen av HCl i aerosolen. Siden den er klassifisert som et korroderende stoff, vil den gjeldende harmoniserte klassifikasjonen som STOT SE 3, H335 (Kan forårsake åndedrettsirritasjon), være velegnet. (Slutt punktssammendrag for ECHA registrering)
	STOT-gjentatt eksponering	Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt basert på tilgjengelige data.
	Fare for aspirasjon	Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt basert på tilgjengelige data.
11.2	Annen informasjon	Ingen kjente.

DEL 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1	Toksicitet	Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt basert på tilgjengelige data.
12.2	Persistens og nedbrytbarhet	Ingen data for stoffblandingen som helhet.
	Hydrochloric Acid:	Gjelder ikke for uorganiske stoffer
12.3	Bioakkumulasjonspotensial	Ingen data for stoffblandingen som helhet.

HELSE-, MILJØ- OG SIKKERHETS DATABLAD

Versjon: 3.0

Revisjonsdato : 25/01/2018

Først Utstedt: 25/01/2018

CellPath

INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830

Hydrochloric Acid:	Biokonsentrasjon er ikke en relevant parameter for dette stoffet.
12.4 Mobilitet i jord	Ingen data for stoffblandingen som helhet.
Hydrochloric Acid:	Det antas at stoffet har stor bevegelighet i jord. Løselig i vann.
12.5 Resultater av PBG og vPvG vurdering	Ikke klassifisert som PBG eller vPvG. Ingen av stoffene i dette produktet oppfyller kriteriene eller anses å være et PBT- eller vPvB-stoff.
12.6 Andre skadevirkninger	Ingen kjente.

DEL 13: INSTRUKSER OM DISPONERING

13.1 Behandlingsmetoder for avfall	Kast dette kjemikaliet og dets emballasje ut som farlig avfall. Beholderne til dette materialet kan være farlige når de er tomme fordi de inneholder produktrester. Må ikke tømmes i kloakkavløp; ta hånd om dette kjemikaliet og dets emballasje og lever til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Avhending skal skje i samsvar med lokale og nasjonale forskrifter og lover. Unngå utslipp til miljøet.
---	--

DEL 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

	ADR/RID	IMDG/ADN	IATA/ICAO
14.1 UN-nummer	UN 1789	UN 1789	UN 1789
14.2 Korrekt Transportnavn	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Transport fareklasse(r)	8	8	8
14.4 Pakkegruppe	III	III	III
14.5 Miljøfarer	Ikke klassifisert som Marin Pollutant.		
14.6 Spesielle forholdsregler for bruker	Se Avsnitt: 2		
14.7 Bulktransport skall utføres i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC (store beholder for bulkvarer)-koden	Ikke anvendelig		
14.8 Tilleggsopplysninger	Ikke anvendelig.		

DEL 15: OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER

15.1 Sikkerhet, helse-og miljøkrav/lovgivninger som er spesifikke for stoffet eller blandingen	
15.1.1 EU-regelverk	Godkjenninger og/eller restriksjoner i bruk
15.1.2 Nasjonale forskrifter	Ingen kjente
15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet	Saltsyre: REACH-kemikaaliturvallisuusarviointi on laadittu.

DEL 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Endringer eller ny informasjon finnes under følgende rubrikker: Ikke anvendelig - V1.0.

Referanser: Eksisterende sikkerhetsdatabladet. Harmonisert klassifisering og Eksisterende ECHA registrering(er) for Hydrochloric acid (Nr. CAS 7647-01-0)

Klassifisering av stoffet eller blandingen i henhold til regulering (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Klassifiseringsprosedyre
Met. Corr. 1; H290	Ekspertvurdering
Skin Irrit. 2; H315	Terskelberegning
Eye Irrit. 2; H319	Terskelberegning
STOT SE 3; H335	Terskelberegning

Dette helse-, miljø- og sikkerhets- (HMS) datablad er utarbeidet i samsvar med EU regulering (EF) nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830.

FORKORTELSER

ADR: Europeiske avtale om internasjonal vegtransport av farlig gods

LTEL: Langsiktig Eksponerings Norm

STEL: Langsiktig Eksponerings (15 min)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

PNEC: Forutsatt Konsentrasjon med Ingen Effekt

PBT: Persistent, Bioakkumulativ og Giftig

HELSE-, MILJØ- OG SIKKERHETS DATABLAD

Versjon: 3.0

Revisjonsdato : 25/01/2018

Først Utstedt: 25/01/2018



I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830

DNEL: Utledet Nivå med Ingen Effekt

IATA: International Air Transport Association

ICAO: Den internasjonale organisasjonen for sivil luftfart

RID: Reguleringer som gjelder internasjonal jernbanetransport av farlig gods

vPvT: veldig Persistent og veldig Giftig

Fareklassifisering / Klassifisering-kode:

Met. Corr. 1; Metall Etsende, Categorie 1

Skin Corr. 1B; Hudkorrosjon/irritasjon, Categorie 1B

Skin Irrit. 2; Hudkorrosjon/irritasjon, Categorie 2

Eye Irrit. 2; Øye Irritasjon, Categorie 2

STOT SE 3; Spesifikk toksisitet på målorgan — enkelt eksponering, Categorie 3

Fareuttalelse(r):

H290: Kan være etsende for metaller.

H314: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

H315: Irriterer huden.

H319: Gir alvorlig øyeirritasjon.

H335: Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Oppføringsråd: Det bør tas hensyn til de involverte arbeidsprosedyrene og det potensielle eksponeringsomfanget, ettersom de avgjør om det er behov for et høyere beskyttelsesnivå.

Ansvarsfraskrivelse

Den informasjon som denne publikasjon inneholder eller som gis til brukerne på annen måte, anses for å være nøyaktig og gis i god tro, men det er opp til brukerne å forsikre seg om at produktet egner seg for et bestemt formål. CellPath Ltd. gir ingen garanti når det gjelder produktets skikkethet til noe bestemt formål, og enhver indirekte garanti eller forhold (lovbestemt eller på annen måte) avvises med mindre avvisning hindres ved lov. CellPath Ltd. tar intet ansvar for tap eller skade (annet enn det som oppstår som følge av død eller personskaade som skyldes et defekt produkt, hvis dette kan bevises), som følge av tiltro til denne informasjonen. Man kan ikke benytt seg fritt av patent-, copyright- eller designrettigheter.

Vedlegg til utvidet sikkerhetsdatabladet (eSDS)

Se under -

HELSE-, MILJØ- OG SIKKERHETS DATABLAD

Versjon: 3.0

Revisjonsdato : 25/01/2018

Først Utstedt: 25/01/2018

CellPath 

INNOVATION IN CELLULAR PATHOLOGY

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)
& 2015/830

Saltsyre	
CAS-nr.	7647-01-0
EU-nummer	231-595-7

Oppsummering av parametre

Fysiske parametre	
Kokepunkt/kokeområde (°C):	56.1 (36% HCL)
Damptrykk	116 (36%) at 20oC
Relativ tetthet	1.18 (36%) at 15oC (Vann = 1 @ 4oC)
Løselighet(er)	Løselig i vann.

Innhold

Nummer	Tittel
Eksponeringsscenario 1	Profesjonell bruk

Bidragstende scenarier

PROC Codes
PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sporadiske kontrollert eksponering
PROC3 Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering)
PROC4 Brukes i batch og annen prosess (syntese) hvor muligheten for eksponering oppstår
PROC8a Overføring av stoffet eller preparatet (lading/utlading) fra/til fartøy/store beholdere på ikke-dedikert anlegg
PROC10 Anvendelse med rulle eller børsting
PROC11 Ikke-industrielle sprøyting
PROC13 Behandling av artikler ved å dyppe og helle
PROC15 Bruk som laboratorium reagens
PROC19 Hånd-blanding med intim kontakt og bare PVU tilgjengelig

Eksposeringsscenario 1

1. Kort tittel av eksponeringsscenario 1: Bruk i laboratorier - Profesjonell	
Sektorer av bruk [SB]	SU21 Forbrukerområde: Offentlig område (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverkere)
Sectors of end use	SU20 Helsetjenester SU23 Elektrisitet, strøm, gass, vannforsyning og kloakkrenseanlegg
Kategorier av miljømessig utspill [ERC]	ERC8a Bred, spredende og innendørsbruk for behandling av hjelpemidler i åpne systemer ERC8b Bred, spredende og innendørsbruk av reaksjonsstoffer i åpne systemer ERC8e Bred, spredende og utendørsbruk av reaktive stoffer i åpne systemer
Prosesskategori [PROC]	PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sporadiske kontrollert eksponering PROC3 Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering) PROC4 Brukes i batch og annen prosess (syntese) hvor muligheten for eksponering oppstår PROC8a Overføring av stoffet eller preparatet (lading/utlading) fra/til fartøy/store beholdere på ikke-dedikert anlegg PROC10 Anvendelse med rulle eller børsting PROC11 Ikke-industrielle sprøyting PROC13 Behandling av artikler ved å dyppe og helle PROC15 Bruk som laboratorium reagens PROC19 Hånd-blanding med intim kontakt og bare PVU tilgjengelig

2.1 Bidragsytende eksponeringsscenario til kontroll av miljø-eksponering for: ERC8a, ERC8b, ERC8e

Ingen eksponeringsvurdering fremsatt for miljøet.	
Brukshyppighet og -varighet	365 dager per år, kontinuerlig Kontinuerlig: 8 timer/Dag
Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å forhindre frigjøring Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp og utslipp til grunn Organisasjonelle tiltak for å forhindre/begrense utslipp fra anlegget	Vann Unngå lekkasjer som forurenser grunnen / vannveiene. Sikre at alt avløpsvann samles inn og behandles via et renseanlegg. Alt forurenset spillvann må føres til et industrielt eller offentlig renseanlegg som gjennomfører både primær og sekundær rensing.

2.2 Bidragsytende eksponeringsscenario til kontroll av arbeidstakereksponering for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Produktegenskaper	Konsentrasjon av stoffet i blandingen:	Dekker prosentandel av stoffet i produktet opp til 40%
	Produktets fysiske form	Væske, moderat fugasitet
	Damptrykk	0.5 - 10 kPa
	Process Temperature	20 °C
	Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).	
Anvendte mengder	Varierer mellom milliliter (prøvetaking) and kubikkmeter (omfylling).	
Brukshyppighet og -varighet	Eksposeringsvarighet per dag	< 8 h
	Bruksfrekvens	5 arbeidsdager/uke
Tekniske betingelser og tiltak for spredningskontroll fra kilden i retning arbeideren	Stoffet håndteres i et lukket system. (PROC1, PROC2, PROC3)	
	Sørg for at omtappingen av materialet skjer lukket eller under ventilasjon. (Effekt: 90%) (PROC2, PROC3, PROC4)	
	Transferlinjer rengjøres før avkopling (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)	

	Tapp og spyl systemet før åpning eller vedlikehold av utstyret (PROC3, PROC4)
	Bruk bulk eller semi-bulk håndteringssystemer. Bruk fatpumpe. (PROC4)
	Gir ekstraksjonsventilasjon på punkter hvor utslipp forekommer. (Effekt: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC11)
	Stoffet håndteres i primært lukket system med tilstrekkelig ventilasjon. (Effekt: 90%) (PROC8a)
	Sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15 luftutvekslinger per time). (Effekt: 90%) (PROC10)
	Utføres i en ventilert kabin med laminær lufttilstrømning. Gi produktet tid til å tappes fra arbeidsstykket. Dersom mulig automatiser aktiviteten. (PROC13)
	Sørg for uttrekksventilasjon på steder for materialoverføring og andre åpninger. (Effekt: 90%) (PROC13)
	Håndteres i rom med avtrekk eller ventilasjon. Utføres i en ventilert kabin eller i vakuum. (Effekt: 90%) (PROC15)
Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering	Gi ansatte grunnleggende opplæring for å hindre/reducere eksponering.
	Sikrer minimalisering av manuelle faser. (PROC13)
	Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 4 timer. (PROC15)
Betingelser og tiltak med hensyn til personlig beskyttelse, hygiene og helse	bruk egnet overall for å unngå hudeksponering. Bruk passende øyebeskyttelse. Bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell.
	Bruk egnede EN374-godkjente hansker. (PROC3, PROC10, PROC11, PROC13)
	Bruk åndedrettsvern i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre. (PROC11, PROC19)
	Må ikke betjenes i mer enn 15 minutter uten åndedrettsbeskyttelse. (PROC11, PROC19)
	Bruk egnede EN374-godkjente hansker. (PROC3)
	Bruk åndedrettsvern i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.
Riskohåndteringstiltak er basert på kvalitativ risikokarakterisering.	

3. Eksponering av estimering og henvisning til kilden sin

Miljø: Ingen eksponeringsvurdering fremsatt for miljøet. Stoffet vil oppløses ved kontakt med vann, eneste virkning vil være virkning på pH, derfor vil eksponering etter passasje gjennom STP anses å være neglisjerbar og uten risiko.

Arbeidere

ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren; modifisert versjon

Medvirkende scenario	Spesifikke forhold	Exposure routes	Eksponeringsnivå	RCR
PROC2	---	Arbeidstakeren - som kan innåndes, over lang tid - lokal	1.50mg/m ³	0.2
PROC3	---	Arbeidstakeren - som kan innåndes, over lang tid - lokal	3.75mg/m ³	0.5
PROC8a PROC10 PROC13 PROC11 PROC19	---	Arbeidstakeren - som kan innåndes, over lang tid - lokal	7.50mg/m ³	0.9
PROC4	---	Arbeidstakeren - som kan innåndes, over lang tid - lokal	3.00mg/m ³	0.4

PROC15	---	Arbeidstakeren - som kan innåndes, over lang tid - lokal	1.8mg/m ³	0.9
--------	-----	--	----------------------	-----

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenarioet

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god. Forutsatt eksponering forventes ikke å overstige DN(M)EL når Risikostyringstiltak/Betjeningsforhold som beskrevet i Avsnitt 2 er implementert. Estimert eksponering forventes ikke å overstige PNEC når de identifiserte Risikostyringstiltakene/Betjeningsforholdene er implementert, slik som angitt i Avsnitt 2. For skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>
Kun personer med egnet opplæring kan benytte skaleringsmetoder under kontroll av hvorvidt OC og RMM ligger innenfor grenseverdiene som er satt av ES.



Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

Forutsetter at god grunnleggende standard for yrkeshygiene er implementert

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning	
Handelsnamn	RDC RAPID DECALCIFIER
Referensnummer för Synergys SDB	00.090.114
1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från	Yrkesmässig:
Identifierad Användning	Användning som laboratoriereagens
	Nej. Exponeringsscenario för Saltsyra
	1 Yrkesmässig:
Användningar Som Avråds	Allt annat än ovanstående. Endast för yrkesmässigt bruk.
1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad	CellPath Ltd.
Identifiering av Företaget	80 Mochdre Enterprise Park Newtown Powys Storbritannien SY16 4LE
Telefon	+44 (0) 1686 611333
Fax	+44 (0) 1686 622946
E-post (kompetent person)	qhse@cellpath.co.uk
1.4 Telefonnummer för nödsituationer	
Nödtelefonnummer	+44 (0) 7803 746 135 (24 timmar)
Talade språk	Engelska

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen	
2.1.1 Förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
2.2 Märkningsuppgifter	
Handelsnamn	RDC RAPID DECALCIFIER
Faropiktogram	 
Signalord	Varning
Faroangivelser	H290: Kan vara korrosivt för metaller. H315: Irriterar huden. H319: Orsakar allvarlig ögonirritation. H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.
Skyddsangivelser	P264: Tvätta händerna och exponerad hud grundligt efter användning. P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. P302+P352: VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten. P332+P313: Vid hudirritation: Sök läkarhjälp. P305+P351+P338: VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P337+P313: Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

2.3 Andra faror

Ej känd.

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1 Ämnen Icke tillämplig.

3.2 Blandningar

Enligt förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP)

Kemisk identitet hos ämnet	Vikt %	CAS Nr.	EG Nr.	REACH Registreringsnummer	Riskklassificering
Saltsyra	< 20	7647-01-0	231-595-7	01-2119484862-27-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Särskild koncentrationsgräns Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

Se avsnitt 16 för fullständig ordalydelse av H/P-uttalanden.

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN



4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Självskydd för första hjälpen-givaren

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Använd lämplig personlig skyddsutrustning, undvik direkt kontakt. Sörj för god ventilation. Undvik att inandas ångor. Undvik kontakt med huden och ögonen. Kontaminerad klädsel måste tvättas innan den används igen.

Inandning

VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Håll varm och i vila. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning. Sök läkarhjälp vid obehag.

Hudkontakt

VID HUDKONTAKT: Tvätta angripen hud med tvål och vatten. Avlägsna förorenade kläder och tvätta kläderna innan återanvändning. Om irritation (rodnad, utslag, blåsor) utvecklas, kontakta läkare.

Kontakt med Ögonen

VID KONTAKT MED ÖGONEN: Spola ögonen med vatten i minst 15 minuter medan de är öppna. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Om ögonirritation kvarstår, sök läkarvård/råd.

Förtäring

VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Ge inte något via munnen till en medvetslös person. Sök läkare om symptom uppkommer eller om stora mängder har förtärts. Irriterar huden. Orsakar allvarlig ögonirritation. Kan orsaka irritation i luftvägarna.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Avlägsna från utsättande ställe. Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

Lämpliga Släckmedel

Med hänsyn till vad som är lämpligt för omgivande brand. Släck med spridd vattenstråle, pulversläckare, sand eller koldioxid.

Olämpliga släckmedel

Använd inte sluten vattenstråle. Direkt vattenstråle kan sprida elden.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Produkten är inte klassificerad som brandfarlig men brinner vid kontakt med lågor eller vid exponering för höga temperaturer. Förbränning eller termisk sönderdelning bildar giftiga och irriterande ångor. Sönderdelningsprodukter: Kolmonoxid, Koldioxid. Vid kontakt med mycket varma metaller som järn, kan

- 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- explosiv hydrogen gas utvecklas. Ångan är tyngre än luft; se upp med gropar och trånga utrymmen.
Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd. Brandmän bör bära fullständiga skyddskläder inklusive sluten andningsapparat. Undvik all kontakt. Låt inte avrinning från brandbekämpning komma in i dräneringar eller vattenledningar.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

- 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
Varning - spill kan vara halt. Stoppa läckor om det kan ske utan risk. Sörj för god ventilation. Undvik att inandas ångor. Använd lämplig personlig skyddsutrustning vid omhändertagande av spill. Se avsnitt 8 av säkerhetsdatabladet (Personligt skydd). Undvik kontakt med huden och ögonen. Avlägsna kontaminerade kläder och handskar och tvätta dem innan de används igen.
- 6.2 Miljöskyddsåtgärder**
Undvik utsläpp till miljön. Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag.
- 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering**
Under förutsättning att förfarandet är säkert, isoleras källan till läckaget. Absorbära spill på sand, jord eller annat lämpligt absorberande material. Överför till en behållare för destruktion. Spola området med vatten. Släng detta material och dess behållare som farligt avfall
Se Avsnitt: 8,13
- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt**

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

- 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**
Sörj för god ventilation. Undvik att inandas ångor. Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen. Använd skyddshandskar/ögonskydd. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta händerna och exponerad hud efter användning. Kontaminerad klädsel måste tvättas innan den används igen.
- 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
Lagringstemperatur
Lagringsåtgärder
Oförenliga material
Förpackningen förvaras väl tillsluten. Förvara i en sval / låg temperatur, väl ventilerad (torr) plats borta från värme och antändningskällor.
Stabil vid rumstemperaturer.
Håll behållaren tätt försluten och förvara den på en sval och välventilerad plats. Bildar brandfarliga och explosiva väte genom korrosion av metaller. Alkaliska material och material som innehåller klor. Kraftigt oxiderande ämnen. Sulfider, sulfiter, sodium azide
Se Avsnitt: 1.2
- 7.3 Specifik slutanvändning**

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

- 8.1 Kontrollparametrar**
8.1.1 Hygieniska gränsvärden

ÄMNET	CAS Nr.	NGV (8h ppm)	NGV (8h mg/m ³)	KTV (ppm)	KTV (mg/m ³)	Anm
Saltsyra	7647-01-0	2	3	4	6	HG
		5	8	10	15	IHG

Källa:
Arbetsmiljöverket (AFS 2011:18)
IHG: Indikerat Hygieniskt Gränsvärde

- 8.1.2 Biologiskt gränsvärde** Ej fastslagen.

- 8.1.3 PNECs och DNELs**

Saltsyra	Oral	Inandning	Dermal
Erhöll ingen effekt nivå			
Arbetare - Långsiktig - Lokala effekter	-	8 mg/m ³	-
Arbetare - Kortsiktig - Lokala effekter	-	15 mg/m ³	-

Saltsyra	Värde

Förutsade ingen effektkoncentration	
Vattenmiljö	PNEC Aqua (havsvatten) 0.36 mg/l PNEC Aqua (sötvatten) 0.36 mg/l PNEC Sporadiskt utsläpp. 0.45 mg/l
STP (Central de Tratamento de Resíduos)	Icke tillämplig

8.2 Begränsning av exponeringen

8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Sörj för god ventilation.. Halten i luften skall kontrolleras i enlighet med det hygieniska gränsvärdet. Garanterat att spolsystem för ögon och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen. God hygienpraxis och hushållningsåtgärder.

8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning (PPE)

laktta god industrihygienisk praxis. Använd lämplig personlig skyddsutrustning, undvik direkt kontakt. Tvätta händerna före raster och efter arbetet. Förvara arbetskläder separat. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Rökning eller förtäring av mat och dryck får ej förekomma på arbetsplatsen.

Ögonskydd/ansiktsskydd



Använd skyddsglasögon som skyddar ögonen helt mot vätskestänk (EN166).

Hudskydd



Handskydd: Använd vattentäta handskar (EN374). Handskar bör bytas regelbundet för att undvika genomträngningsproblem. Handskmaterialets genombrottstid: Se handsktillverkarens information. Skyddsindex 6, motsvarande > 480 minuters genomträngningstid enligt EN 374. Rekommenderas: Nitrilgummi (minsta tjocklek: 0.11 mm), Polyvinylklorid - PVC (minsta tjocklek: 1.2 mm), Butylgummi (minsta tjocklek: 0.7 mm)

Kroppsskydd:

Bär ogenomtränglig skyddsklädsel, inklusive stövlar, labbrock, förkläde eller overall, såsom lämpligt, för att förhindra hudkontakt.

Andningsskydd



Normalt är inte personligt andningsskydd nödvändigt. Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation. En ändamålsenlig mask med filter av typ A (EN141 eller EN405) kan vara lämplig.

Termisk fara

Icke tillämplig.

8.2.3 Begränsning Av Miljöexponeringen

Undvik utsläpp till miljön.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Brun Vätska.
Lukt	Stickande lukt.
Luktröskel	Ej bestämt.
pH	3.05
Smältpunkt/frys punkt	Ej bestämt.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ej bestämt.
Flampunkt	Ej bestämt.
Avdunstningshastighet	Ej bestämt.
Brandfarlighet (fast form, gas)	Icke tillämplig - Vätska
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ej bestämt.
Ångtryck	Ej bestämt.
Ångdensitet	Ej bestämt.
Relativ densitet	1.09 g/cm ³
Löslighet	Ej bestämt.

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Ej bestämt.
Självantändningstemperatur	Ej bestämt.
Sönderfallstemperatur	Ej bestämt.
Viskositet	Ej bestämt.
Explosiva egenskaper	Ej explosiv.
Oxiderande egenskaper	Ej oxiderande.

9.2 Annan information Ej känd

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1	Reaktivitet	Stabil under normala förhållanden.
10.2	Kemisk stabilitet	Reagerar med metaller.
10.3	Risken för farliga reaktioner	Kan leda till giftig metallhalogenid och korrosiva hydrokloridsyreångor. Kan vara korrosivt för metaller.
10.4	Förhållanden som ska undvikas	Vid kontakt med mycket varma metaller som järn, kan explosiv hydrogen gas utvecklas.
10.5	Oförenliga material	Alkaliska material och material som innehåller klor. Kraftigt oxiderande ämnen. Sulfider, sulfiter, sodium azide
10.6	Farliga sönderdelningsprodukter	Bildar brandfarliga och explosiva väte genom korrosion av metaller. Sönderdelningsprodukter: Kolmonoxid, Koldioxid. Vid kontakt med mycket varma metaller som järn, kan explosiv hydrogen gas utvecklas.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1	Information om de toxikologiska effekterna	
	Akut toxicitet - Förtäring	Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna ej uppfyllda. Beräkning av uppskattad akut toxicitet för blandning (Acute Toxicity Estimate Mixture, ATEmix): LD50 > 2000 mg/kg kroppsvikt/dygn
	Akut toxicitet - Inandning	Acute tox. 4: Skadligt vid inandning. Beräkning av uppskattad akut toxicitet för blandning (Acute Toxicity Estimate Mixture, ATEmix): LD50 > 20 mg/l
	Akut toxicitet - Hudkontakt	Acute tox. 4: Farligt vid hudkontakt. Beräkning av uppskattad akut toxicitet för blandning (Acute Toxicity Estimate Mixture, ATEmix): LD50 > 2000 mg/kg kroppsvikt/dygn
	Frätande/irriterande på huden	Skin Irrit. 2: Irriterar huden.
	Hydrochloric Acid:	Skin Corr. 1B; H314 Harmoniserad klassificering.
	Frätande (In vitro) (OECD 431)	Frätande (In vitro) (OECD 431)
	Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Eye Irrit. 2: Orsakar allvarlig ögonirritation.
	Luftvägs-/hudsensibilisering	Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna ej uppfyllda.
	Mutagenitet i könsceller	Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna ej uppfyllda.
	Cancerogenitet	Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna ej uppfyllda.
	Reproduktionstoxicitet	Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna ej uppfyllda.
	Specifik organotoxicitet – enstaka exponering	STOT SE 3; Kan orsaka irritation i luftvägarna.
	Hydrochloric Acid:	STOT SE 3; H335
	Specifik organotoxicitet – upprepade exponering	Exponeringen via inandning av en aerosol från vattenlösningar är begränsad. Effekterna är till sin natur lokaliserade och beror på vattenkoncentrationen av HCl i aerosolen. Eftersom ämnet klassificeras som frätande är den nuvarande harmoniserade klassificeringen STOT SE 3, H335 (Kan orsaka irritation i luftvägarna). (Sammanfattning vid slutpunkt av ECHA-registrering)
	Fara vid aspiration	Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna ej uppfyllda.
11.2	Annan information	Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna ej uppfyllda. Ej känd.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1	Toxicitet	Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna ej uppfyllda.
12.2	Persistens och nedbrytbarhet	Ingen data för bladningen som helhet.
	Hydrochloric Acid:	Inte tillämpligt för oorganiska ämnen
12.3	Bioackumuleringsförmåga	Ingen data för bladningen som helhet.
	Hydrochloric Acid:	Biokoncentration är inte en relevant parameter för detta ämne.

12.4	Rörligheten i jord Hydrochloric Acid:	Ingen data för bladningen som helhet. Ämnet förutsägs ha hög rörlighet i mark. Lösligt i vatten.
12.5	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen	Ej klassificerad som PBT eller vPvB. Inget av ämnena i denna produkt uppfyller kriterierna för att betraktas som ett PBT-ämne.
12.6	Andra skadliga effekter	Ej känd.

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1	Avfallsbehandlingsmetoder	Lämna detta material och dess behållare som farligt avfall. Behållare av det här materialet kan vara riskabla när de är tomma eftersom de har kvar produktrester. Töm ej i avloppet, lämna detta material och dess behållare till insamlingsställe för farligt avfall. Kvittblivning skall ske i enlighet med lokala, statliga eller nationella föreskrifter. Undvik utsläpp till miljön.
------	----------------------------------	---

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

	ADR/RID	IMDG/ADN	IATA/ICAO
14.1	UN-nummer	UN 1789	UN 1789
14.2	Korrekt Leveransnamn	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID
14.3	Faroklass för transport	8	8
14.4	Förpackningsgrupp	III	III
14.5	Miljöfaror	Ej klassificerad som marin förorening.	
14.6	Särskilda försiktighetsåtgärder	Se Avsnitt: 2	
14.7	Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden	Icke tillämplig	
14.8	Ytterligare information	Icke tillämplig.	

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1	Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö	
15.1.1	EU-regler Auktorisering och/eller Restriktioner för Användning	Inte begränsat
15.1.2	Nationella föreskrifter	Ej känd
15.2	Kemikaliesäkerhetsbedömning	Saltsyra: En kemisk säkerhetsbedömning enligt REACH har utförts.

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Under följande rubriker finns ändringar eller nya uppgifter: Icke tillämplig - V1.0.

Hänvisning: Befintligt säkerhetsdatablad (SDS). Harmoniserad klassificering och Befintlig/befintliga ECHA-registreringar för Hydrochloric acid (CAS Nr. 7647-01-0)

Klassificering av ämnet eller blandningen Enligt förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Klassificeringsprocedur
Met. Corr. 1; H290	expertbedömning
Skin Irrit. 2; H315	Beräkning av tröskelvärde
Eye Irrit. 2; H319	Beräkning av tröskelvärde
STOT SE 3; H335	Beräkning av tröskelvärde

Denna säkerhetsdatablad är utarbetad i enlighet med förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830.

Beteckningar och förkortningar

ADR: Europeiska Överenskommelsen om Internationell Transport av Farligt Gods På Väg

LTEL: Nivågränsvärde

STEL: Korttidsvärde

DNEL: Erhöll ingen effekt nivå

IATA: International Air Transport Association

ICAO: Internationella Civila Luftfartsorganisationen

IMDG: Internationella för Sjötransport av Farligt Gods

PNEC: Förutsade ingen effektkoncentration

PBT: Långlivad, bioackumulativ och giftigt

RID: Förordningar kring internationell järnvägstransport av farligt gods

vPvT: mycket långlivad och mycket giftigt

Riskklassificering / Klassifikationskod:

Met. Corr. 1; Metall Frätande, Kategori 1

Skin Corr. 1B; Frätande/irriterande på huden, Kategori 1B

Skin Irrit. 2; Frätande/irriterande på huden, Kategori 2

Eye Irrit. 2; Öga Irritation, Kategori 2

STOT SE 3; Specifik organ toxicitet – enstaka exponering, Kategori 3

Faroangivelser:

H290: Kan vara korrosivt för metaller.

H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

H315: Irriterar huden.

H319: Orsakar allvarlig ögonirritation.

H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Utbildningsråd: Beakta vilka arbetsprocedurer som kommer att krävas och den potentiella exponering som kan ske, då detta avgör om en högre skyddsgrad krävs.

Förbehåll

Informationen i denna skrift eller i annan som överlämnats till användaren bedöms vara korrekt och lämnas i god tro, men det ankommer på användaren att själv övertyga sig om produktens lämplighet för egna specifika ändamål. CellPath Ltd. lämnar ingen garanti med avseende på produktens lämplighet för ett visst ändamål, ej heller underförstådd garanti eller annat villkor (lagstadgad eller annan), utom i den omfattning från vilken lagen ej medger undantag. CellPath Ltd. påtager sig inget ansvar för förlust eller skada (annan än den som uppkommer till följd av dödsfall eller personskada orsakad av en defekt produkt, om bevisat) till följd av att man förlitat sig på denna information. Frihet enligt patent, copyright och design kan ej förutsättas.

Bilagan till det utvidgade säkerhetsdatabladet (eSDS)

Se nedan -

SÄKERHETS DATABLAD

Version: 3.0

Revideringsdatum: 25/01/2018

Datum Första Upplaga: 25/01/2018



ENLIGT EG-REGLERNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Saltsyra	
CAS-nr.	7647-01-0
EG-nr	231-595-7

Sammanfattning av parametrar

Fysikaliska parametrar	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	56.1 (36% HCL)
Ångtryck	116 (36%) at 20oC
Relativ densitet	1.18 (36%) at 15oC (Vatten. = 1 @ 4oC)
Löslighet	Lösligt i vatten.

Innehåll

Nummer	Namn
Exponeringsscenario 1	Yrkesmässig:

Bidragande scenarier

PROC Codes
PROC1 Användning i sluten process, ingen sannolikhet för exponering
PROC2 Användning i sluten, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar
PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)
PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
PROC10 Applicering med roller eller strykning
PROC11 Icke-industriell sprayning
PROC 13 Behandling av varor med doppning och gjutning
PROC15 Användning som laboratoriereagens
PROC19 Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig

Exponeringsscenario 1

1. Exponeringsscenario i kortform 1: Användning i laboratorier - Yrkesmässig	
Användningssektorer [SU]	SU22 Yrkesmässig användning: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)
Sectors of end use	SU20 Hälsotjänster SU23 Elektricitet, ånga, gas, vattenförsörjning och avloppsrening
Miljömässiga utsläppskategorier [ERC]	ERC8a Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8b Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC8e Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system
Processkategori [PROC]	PROC1 Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering PROC2 Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärll/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Applicering med roller eller strykning PROC11 Icke-industriell sprayning PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning PROC15 Användning som laboratoriereagens PROC19 Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig

2.1 Bidragande exponeringsscenario kontrollerar miljöexponering för: ERC8a, ERC8b, ERC8e	
Ingen exponeringsbedömning presenteras för miljön.	
Användningens frekvens och varaktighet	365 dagar per år kontinuerligt Kontinuerlig: 8 timmar/Dag
Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivån (källan) för att förhindra utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på plats för att minska eller begränsa föroreningar, utsläpp i luft och utsläpp till mark Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen	Vatten. Se till att allt avloppsvatten samlas in och behandlas via ett reningsverk. Allt nedsmutsade avloppsvatten måste behandlas i ett industriellt eller kommunalt avloppsreningsverk, som kan utföra båda, första behandlingen såväl som efterbehandlingarna. Förhindra läckage och förhindra förorening av mark/vatten på grund av läckage.

2.2 Bidragande exponeringsscenario kontroll av arbetstagarexponering för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Produktgenskaper	Koncentrationen av ämnet i en blandning:	Täcker procentandelar i produkten upp till 40%
	Produktens fysikaliska form	Vätska, måttlig fugacitet
	Ångtryck	0.5 - 10 kPa
	Process Temperature	20 °C
	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts.	
använda mängder	Varierar mellan milliliter (provtagning) och kubikmeter (transport av material).	
Användningens frekvens och varaktighet	Exponeringstid per dag	< 8 h
	Användningsfrekvens	5 arbetsdagar/vecka
Hantera ämnet inom ett slutet system. (PROC1, PROC2, PROC3)		

Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare	Se till att förflyttningar av material är säkrade med inneslutande skydd eller frånluftsventilation. (Effektivitet: 90%) (PROC2, PROC3, PROC4)
	rengör transferlinjer innan de urkopplas. (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)
	Töm och spola systemet före öppning eller underhåll av utrustning. (PROC3, PROC4)
	Använd bulk eller semibulk hanteringssystem. Använd fatpumpar. (PROC4)
	Sätt in utsugsventilation där utsläpp inträffar. (Effektivitet: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC11)
	Hantera ämnet inom ett huvudsakligen slutet system med frånluftsventilation. (Effektivitet: 90%) (PROC8a)
	Säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftomsättningar per timme). (Effektivitet: 90%) (PROC10)
	Skall genomföras i en ventilerad kabin med laminär luftströmning. Låt produkten rinna ned från arbetsstycket. Om möjligt, automatisera aktiviteten. (PROC13)
	säkerställ extra ventilation vid transportpunkter och andra öppningar. (Effektivitet: 90%) (PROC13)
	Hantera i en rökkammare eller använd frånluftsventilation. Utför i ett ventilerat skåp eller ett väl ventilerat utrymme. (Effektivitet: 90%) (PROC15)
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Tillhandahålla grundläggande utbildning för anställda för att förebygga/minimera exponeringar.
	Se till att manuell hantering minimeras. (PROC13)
	Försök genomföra arbetet inom 4 timmar. (PROC15)
Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning	Använd lämplig overall för att undvika hudexponering. använd lämpligt ögonskydd. Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN374) och sörj för grundläggande personalutbildning.
	Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. (PROC3, PROC10, PROC11, PROC13)
	Använd ett andningsskydd som överensstämmer med EN140 och har filtertyp A eller bättre. (PROC11, PROC19)
	Utför inte arbetsmomentet under längre tid än 15 min. utan andningsskydd. (PROC11, PROC19)
	Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374. (PROC3)
	Använd ett andningsskydd som överensstämmer med EN140 och har filtertyp A eller bättre.
Riskhanteringsåtgärder är baserade på kvalitativ riskkarakterisering.	

3. Uppskattning av exponeringen och hänvisning till dess källa

Miljö: Ingen exponeringsbedömning presenteras för miljön. Ämnet sönderdelas vid kontakt med vatten med den enda effekten är pH-effekten. Exponeringen efter att ha passerat avloppsreningsverket anses därför vara försumbar och utan risk.

Arbetstagare

ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare; modifierad version

Bidragande scenario	Särskilda förhållanden	Exposure routes	Exponeringsnivå	RCR
PROC2	---	Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal	1.50mg/m ³	0.2
PROC3	---	Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal	3.75mg/m ³	0.5
PROC8a PROC10 PROC13 PROC11 PROC19	---	Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal	7.50mg/m ³	0.9

PROC4	---	Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal	3.00mg/m ³	0.4
PROC15	---	Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal	1.8mg/m ³	0.9

4. Anvisning för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Uppskattade exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdet när riskhanteringsåtgärder/driftsvillkoren givna i Avsnitt 2 är genomförda. Uppskattade exponeringar förväntas inte överstiga PNEC-värdet när de identifierade riskhanteringsåtgärderna/driftsförhållandena följs som indikerats i Avsnitt 2. För skalning se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Enbart väl utbildade personer ska använda skaleringsmetoderna vid kontroll om driftförhållandeen och riskhanteringsåtgärder ligger inom gränserna för exponeringsscenario.

Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

Antar att en god standard på yrkeshygien är införd

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio: 3.0

Tarkistuspäivämäärä: 25/01/2018



Ensimmäinen Julkaisupäivä: 25/01/2018

Mukaan EY-asetukset 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) ja 2015/830

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste	
Kauppanimi	RDC RAPID DECALCIFIER
Synergyn käyttöturvallisuustiedotteen viitenumero	00.090.114
1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella	Ammattikäyttöön.
Tunnistettu Käyttö	Käyttö laboratorioreagenssina
	Ei. Altistumisskenaario varten Kloorivetyhappoa.
	1 Ammattikäyttöön
Käytöt, Joita Ei Suositella	Mikä tahansa muu kuin yllä oleva. Vain ammattikäyttöön.
1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot	CellPath Ltd.
Yrityksen Tunnistetiedot	80 Mochdre Enterprise Park Newtown Powys Iso-Britannia SY16 4LE
Puhelin	+44 (0) 1686 611333
Faksi	+44 (0) 1686 622946
E-Mail (pätevä henkilö)	qhse@cellpath.co.uk
1.4 Häät puhelinnumero	
Hätänumero	+44 (0) 7803 746 135 (24 Tuntia)
Puhutut kielet	Englanti

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus	
2.1.1 Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 (CLP)	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
2.2 Merkinnät	
Kauppanimi	RDC RAPID DECALCIFIER
Varoitusmerkki (-merkit)	 
Huomiosana(t)	Varoitus
Vaaralauseke (-lausekkeet)	H290: Voi syövyttää metalleja. H315: Ärsyttää ihoa. H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Turvalauseke (-lausekkeet)	P264: Pese kädet ja altistuneet iho huolellisesti käsittelyn jälkeen. P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta. P302+P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. P332+P313: Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, edical voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio: 3.0

Tarkistuspäivämäärä: 25/01/2018

Ensimmäinen Julkaisupäivä: 25/01/2018

Mukaan EY-asetukset 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) ja 2015/830

P337+P313: Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Ei tunneta.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Aineet Ei määritettävissä.

3.2 Seokset

Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 (CLP)

Kemiallisen aineen tunnistetiedot	Paino %	CAS N:o	EY N:o	REACH-rekisterinumero	Vaarallisuusluokitus
Kloorivetyhappoa.	< 20	7647-01-0	231-595-7	01-2119484862-27-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Erityinen pitoisuusraja Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

Katso H/P-lausekkeiden teksti kohdasta 16.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET



4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Itsepuolustukseen ensimmäinen adjutantti

Aineen Hengittäminen

Ihon Altistuminen

Silmien Altistuminen

Aineen Nieleminen

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Käytä asianmukaisia suojavarusteita, vältä suoraa kosketusta. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältä höyryn. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Aineen tahraamat vaatteet on pestävä ennen käyttöä.

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Pidä loukkaantunut lämpimänä ja levossa. Pidä hengitystie avoimena. Löysennä tiukkaa vaatteita kuten kaulusta, kravattia tai vyötä. Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE: Pese aineen kanssa kosketukseen joutunut iho käyttäen saippuaa ja vettä. Riisu saastuneet vaatteet ja pese vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Jos ärsytystä (punoitusta, ihottumaa, rakkuloita) kehittyy, ota yhteys lääkäriin.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhtelee silmiä vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen samalla silmäluomia auki. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmien ärsytys jatkuu, hanki lääkärin hoitoa / neuvoja.

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Älä anna mitään suun kautta tajuttomalle henkilölle. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita ilmenee tai jos suuria määriä on nielty.

Ärsyttää ihoa. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Siirrä turvaan altistukselta. Oireenmukainen hoito.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat Sammutusaineet

Soveltumattomat sammutusaineet

Tarvittavat toimenpiteet palon rajoittamiseksi. Sammuta hetkittäisin vesisuihkuin, kuivakemikaalisammuttimella, hiekalla tai hiilidioksidilla.

ÄLÄ käytä vesisuihkuja. Suora vesisuihku voi levittää paloa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio: 3.0

Tarkistuspäivämäärä: 25/01/2018

Ensimmäinen Julkaisupäivä: 25/01/2018



Mukaan EY-asetukset 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) ja 2015/830

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tuote ei ole luokiteltu syttyväksi, mutta se palaa joutuessaan kosketuksiin avoilekin kanssa tai mikäli se altistuu korkeille lämpötiloille. Palaminen tai lämpöhajoaminen kehittää myrkyllisiä ja ärsyttäviä höyryjä. Palamistuotteet: Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi. Kosketuksessa kuumien metallien, kuten raudan kanssa saattaa kehittyä räjähtävää vetykaasua. Höyry on raskaampaa kuin ilma; varo syvennyksiä ja suljettuja tiloja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Palomiesten tulee käyttää täydellistä suojavaatetusta, johon kuuluu itsenäinen hengityslaitte. Vältä kaikki yhteystiedot. Estä palonsammutustoimista peräisin olevan veden kulkeutuminen viemäreihin tai vesistöön.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Varoitus - vuotanut aine voi olla liukasta. Tuki vuodot, jos se on vaaratta tehtävissä. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältä höyryn. Käytä sopivia henkilökohtaisia suojaimia poistaessasi vuotanutta ainetta. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8 (henkilönsuojaimet).. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Poista likaantuneet vaatteet ja käsineet ja pese ne ennen uudelleen käyttämistä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ei saa päästää viemäriin, sadevesikaivoihin eikä vesistöihin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Eristä vuotolähde, mikäli se voidaan tehdä turvallisesti. Imeytä vuotanut aine hiekkaan, maahan tai muuhun sopivaan imukykyiseen aineeseen. Siirrä säiliön hävittämistä varten. Pese vuotoalue vedellä. Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ks. Osa: 8,13

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältä höyryn. Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet ja altistuneet ihoalueet pestävä käytön jälkeen. Aineen tahraamat vaatteet on pestävä ennen käyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytyslämpötila
Varastointi toimenpiteet
Yhteensopimattomat materiaalit

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytä viileässä / alhaisessa lämpötilassa, hyvässä ilmanvaihdossa (kuivassa) paikassa suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Stabiili käyttölämpötiloissa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Säilytettävä tiiviisti suljettuna, viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa. Muodostaa syttyviä ja räjähtäviä vetyjä metallien korroosion kautta. Alkaaliset materiaalit ja materiaalit, jotka sisältävät klooria. Vahvat hapettavat aineet. Sulfideja, sulfiitit, sodium azide

Ks. Osa: 1.2

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Haitallisiksi Tunnetut Pitoisuudet (HTP-arvot)

AINEEN	CAS N:o	HTP-arvot (8h ppm)	HTP-arvot (8h mg/m ³)	15 min ppm	Lyhytaikainen altistusraja (15 min mg/m ³)	Huomaus
Kloorivety, vedetön	7647-01-0	5	8	10	15	TVRA

Lähde:

WEL: HTP-arvo T 2012 Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet

TVRA: Työperäinen viiteraja-arvo

8.1.2 Biologinen raja-arvo

Ei määritetty.

8.1.3 PNEC ja DNEL

Kloorivetyhappoa. Johdettu Effect Level	Suullista	Aineen Hengittäminen	Dermaali
Työntekijöiden - Pitkäaikaisia - Paikalliset vaikutukset	-	8 mg/m ³	-
Työntekijöiden - Lyhytaikaisia - Paikalliset vaikutukset	-	15 mg/m ³	-

Kloorivetyhappoa. Arvioitu Vaikutukseton Pitoisuus	Arvo
Vesiympäristö	PNEC (Arvioidu vaikutukseton pitoisuus) Aqua (merivesi) 0.36 mg/l PNEC (Arvioidu vaikutukseton pitoisuus) Aqua (makea vesi) 0.36 mg/l PNEC (Arvioidu vaikutukseton pitoisuus) Ajoittainen vapautuminen. 0.45 mg/l
STP (Vaikutus puhdistamoihin)	Ei määritettävissä

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Ilmassa esiintyviä pitoisuuksia on pidettävä työsuojelumääräysten edellyttämällä tasolla. Taata, että silmän punoituksen ja-turvallisuus suihkut sijaitsevat lähellä työpaikoille. Hyvä hygienia-käytäntöjen ja siivouspalvelu toimenpiteet.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojelutoimenpiteet, kuten henkilökohtaiset suojavarusteet (PPE)

Noudata hyvää teollista siisteyttä. Käytä asianmukaisia suojavarusteita, vältä suoraa kosketusta. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen. Pidä työvaatteiden erikseen. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Älä syö, juo tai tupakoi työpaikalla.

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä täysin silmiä roiskeilta suojaavia suojalaseja (EN166).

Ihonsuojaus



Käsien suojaus: Käytä läpäisemättömiä käsineitä (EN374). Suojakäsineet on vaihdettava säännöllisesti läpäisevyydestä aiheutuvien ongelmien välttämiseksi. Läpimurron aika käsinemateriaalin: katso toimittamien tietojen käsineet "tuottaja. Suojausindeksi 6 tai vastaava>480 minuutin läpäisy aika EN 374:n mukaan. Suositellaan: Nitrilikumi (Vähimmäispaksuus: 0.11 mm), polyvinyylikloridi-PVC (Vähimmäispaksuus: 1.2 mm), Butylikumi (Vähimmäispaksuus: 0.7 mm)

Kehosuojaus:

Estä ihokosketus käyttämällä tarvittaessa ihoa suojaavia, läpäisemättömiä suojavaatteita, mukaan lukien saappaat, laboratoriotakki, esiliina tai haalarit.

Hengityksensuojaus



Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityksensuojainta on tarpeen. Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Suodatintyyppillä A varustettu sopiva naamari (EN141 tai EN405) saattaa olla tarkoituksen mukainen.

Termiset vaarat

Ei määritettävissä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen Torjuminen

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio: 3.0

Tarkistuspäivämäärä: 25/01/2018

Ensimmäinen Julkaisupäivä: 25/01/2018

Mukaan EY-asetukset 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) ja 2015/830

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Ruskea Neste.
Haju	Selvä haju.
Hajukynnys	Ei määritetty.
pH	3.05
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei määritetty.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Ei määritetty.
Leimahduspiste	Ei määritetty.
Haihtumisnopeus	Ei määritetty.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei määritettävissä - Neste
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei määritetty.
Höyrynpaine	Ei määritetty.
Höyryntiheys	Ei määritetty.
Suhteellinen tiheys	1.09 g/cm ³
Liukoisuus (liukoisuudet)	Ei määritetty.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei määritetty.
Itsesyttymislämpötila	Ei määritetty.
Hajoamislämpötila	Ei määritetty.
Viskositeetti	Ei määritetty.
Räjähättävyys	Ei räjähtävä.
Hapettavuus	Ei hapettava.

9.2 Muut tiedot

Ei tunneta

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus	Stabiili normaaleissa olosuhteissa.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	Reagoi metallien kanssa.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Voi vapauttaa myrkyllisiä metallihalogeneideja ja syövyttäviä kloorivetyhöyryjä. Voi syövyttää metalleja.
10.4 Vältettävät olosuhteet	Kosketuksessa kuumien metallien, kuten raudan kanssa saattaa kehittyä räjähtävää vetykaasua.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	Alkaaliset materiaalit ja materiaalit, jotka sisältävät klooria. Vahvat hapettavat aineet. Sulfideja, sulfiitteja, sodium azide
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	Muodostaa syttyviä ja räjähtäviä vetyä metallien korroosion kautta. Palamistuotteet: Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi. Kosketuksessa kuumien metallien, kuten raudan kanssa saattaa kehittyä räjähtävää vetykaasua.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista	
Välitön myrkyllisyys - Aineen Nieleminen	Luokitteluehdot eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella. Laskettiin välittömän myrkyllisyyden estimaatteina (ATE): LD50 > 2000 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Välitön myrkyllisyys - Aineen Hengittäminen	Acute Tox. 4: Haitallista hengitettynä. Laskettiin välittömän myrkyllisyyden estimaatteina (ATE): LD50 > 20 mg/l
Välitön myrkyllisyys - Ihon Altistuminen	Acute Tox. 4: Terveydelle haitallista joutuessaan iholle. Laskettiin välittömän myrkyllisyyden estimaatteina (ATE): LD50 > 2000 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys	Skin Irrit. 2: Ärsyttää ihoa.
Hydrochloric Acid:	Skin Corr. 1B; H314 Yhdenmukaistettu luokittelu.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Syövyttävä (in vitro) (OECD 431)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Eye Irrit. 2: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Luokitteluehdot eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Luokitteluehdot eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Luokitteluehdot eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.
Eliinvaikutus myrkyllisyys – kerta-altistuminen	STOT SE 3; Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio: 3.0

Tarkistuspäivämäärä: 25/01/2018

Ensimmäinen Julkaisupäivä: 25/01/2018



Mukaan EY-asetukset 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) ja 2015/830

Hydrochloric Acid:

STOT SE 3; H335

Altistuminen vesiliuoksen aerosolien hengittämiselle on rajoitettua. Vaikutukset ovat luonteeltaan paikallisia ja riippuvat suolahapon (HCl) pitoisuudesta aerosolissa. Koska kyseessä on syövyttävä aine, yhdenmukaistettu STOT SE 3, H335 (saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä) -luokitus on sovellettavissa. (Euroopan kemikaaliviraston loppuyhteenveto)

**Elikohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen
Aspiraatiovaara**

Luokitteluehdot eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Luokitteluehdot eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

11.2 Muut tiedot

Ei tunneta.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys

Luokitteluehdot eivät täyty käytettävissä olevien tietojen perusteella.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Seosta koskevia tietoja ei saatavilla.

Hydrochloric Acid:

Ei sovellu epäorgaanisille aineille

12.3 Biokertyvyys

Seosta koskevia tietoja ei saatavilla.

Hydrochloric Acid:

Bioakkumulaatio: ei merkityksellinen tälle aineelle.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Seosta koskevia tietoja ei saatavilla.

Hydrochloric Acid:

Aineen arvellaan liikkuvan helposti maaperässä. Vesiliukoinen.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei luokiteltu PBTksi-tai vPvBksi. Mitkään tämän tuotteen aineista eivät täytä PBT-tai vPvB-aineiden ehtoja.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunneta.

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Tämän aineen säiliöt voivat olla vaarallisia tyhjinä, koska niissä on vielä tuotejäännöksiä. Ei saa tyhjentää viemäriin, tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoaikaan. Hävittämisen tulee tapahtua paikallisia, alueellisia tai kansallisia säännöksiä noudattaen. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

	ADR/RID	IMDG/ADN	IATA/ICAO
14.1 YK-numero	UN 1789	UN 1789	UN 1789
14.2 Kuljetusnimi	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	8	8	8
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei ole luokiteltu meriä saastuttavaksi aineeksi.		
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ks. Osa: 2		
14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 - sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei määritettävissä		
14.8 Aanvullende informative	Ei määritettävissä.		

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1 EU-määräykset

Luvat ja / tai Käyttöä Koskevia Rajoituksia

Ei rajoituksia

15.1.2 Kansalliset määräykset

Ei tunneta

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kloorivetyhappoa.: REACH-kemikaaliturvallisuusarviointi on laadittu.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio: 3.0

Tarkistuspäivämäärä: 25/01/2018

Ensimmäinen Julkaisupäivä: 25/01/2018



Mukaan EY-asetukset 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) ja 2015/830

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Seuraavat osat sisältävät tarkistettuja tai uusia tietoja: Ei määritettävissä - V1.0.

Viitteet: Voimassa oleva käyttöturvallisuustiedote (KTT). Yhdenmukaistettu luokittelu ja Olemassa oleva ECHA -rekisteröinti tai -rekisteröinnit tuotteelle Hydrochloric acid (CAS N:o 7647-01-0)

Aineen tai seoksen luokitus Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 (CLP)	Luokittelumenetelmä
Met. Corr. 1; H290	Asiantuntijan arvio
Skin Irrit. 2; H315	Kynnysarvon laskenta
Eye Irrit. 2; H319	Kynnysarvon laskenta
STOT SE 3; H335	Kynnysarvon laskenta

Tämä Käyttöturvallisuustiedote on lasetuksen (EY) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830 mukaisesti.

SANASTO

ADR: Eurooppalainen Sopimus Vaarallisten Tavaroiden Kansainvälisistä Tiekuljetuksista

LTEL: Pitkäaikaisen altistumisen raja-arvo

STEL: Lyhytaikainen raja -

DNEL: Johdettu Effect Level

IATA: Kansainvälisen Lentoliikenneliiton

ICAO: Kansainvälisen Siviili-ilmailujärjestön

IMDG: Vaarallisten Aineiden Kansainvälinen Merikuljetussäännöstö

PNEC: Arvioitu Vaikutukseton Pitoisuus

PBT: hajoavat, eläviin kudoksiin kertyvät ja myrkylliset

RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset

vPvT: erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin myrkylliset

Vaarallisuusluokitus / Luokitus:

Met. Corr. 1; Metallin Syövyttävä, Katteita 1

Skin Corr. 1B; Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, Katteita 1B

Skin Irrit. 2; Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, Katteita 2

Eye Irrit. 2; Silmä Ärsytys, Katteita 2

STOT SE 3; Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katteita 3

Vaaralauseke (-lausekkeet):

H290: Voi syövyttää metalleja.

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315: Ärsyttää ihoa.

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Koulutusneuvot: käytettyjä työmenetelmiä ja niihin liittyvää mahdollista altistumisvaraa tulisi harkita, koska ne voivat määrätä, että korkeampi suojataso on tarpeen.

Vastuuvapauslausekkeita

Tässä julkaisussa annettujen tai muulla tavoin käyttäjälle toimitettujen tietojen uskotaan olevan paikkansapitäviä ja ne on ilmoitettu hyvässä uskossa, mutta käyttäjän on itse arvioitava tuotteen soveltuvuus omiin tarkoituksiinsa. CellPath Ltd. ei takaa tuotteen soveltuvuutta mihinkään erityiseen tarkoitukseen ja sulkee pois mahdolliset itsestään lankeavat takuut tai ehdot (lakisääteiset tai muut) paitsi niiltä osin kuin tällainen poissuljenta on lailla kielletty. CellPath Ltd. ei vastaa tappioista eikä vaurioista (muista kuin todistetusti viallisen tuotteen aiheuttamista kuolemantapauksista tai henkilövahingoista), jotka ovat syntyneet, kun on luotettu näihin tietoihin. Patenttisuojaan, tekijänoikeuksiin ja mallisuojaan ei voi vedota.

Liitteessä laajennettu Käyttöturvallisuustiedote (eSDS)

Ks. jäljempänä -

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio: 3.0

Tarkistuspäivämäärä: 25/01/2018

Ensimmäinen Julkaisupäivä: 25/01/2018



Mukaan EY-asetukset 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) ja 2015/830

Kloorivetyhappoa.	
CAS N:o	7647-01-0
EY N:o	231-595-7

Yhteenveto parametreista

Fysikaaliset perusominaisuudet	
Kiehumispiste tai -alue (°C):	56.1 (36% HCL)
Höyrynpaine	116 (36%) at 20oC
Suhteellinen tiheys	1.18 (36%) at 15oC (Vettä = 1 @ 4oC)
Liukoisuus (liukoisuudet)	Vesiliukoinen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio: 3.0

Tarkistuspäivämäärä: 25/01/2018

Ensimmäinen Julkaisupäivä: 25/01/2018



Mukaan EY-asetukset 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) ja 2015/830

Sisällys

Numero	Otsikko
Altistumisskenaario 1	Ammattikäyttöön

Käyttöskenaariot

PROC Codes
PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa
PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)
PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
PROC15 Käyttö laboratorioaineena
PROC19 Käsisekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet

Altistumisskenaario 1

1. altistusskenaarion lyhytotsikko 1: Käyttö laboratorioissa - Ammattimainen	
Käyttöalat (SU)	SU22 Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
Sectors of end use	SU20 Terveyspalvelut SU23 Sähkö-, höyry-, kaasu- ja vesihuolto sekä jätevedenkäsittely
Ympäristöpäästöloukat [ERC]	ERC8a: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä. ERC8b: Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä. ERC8e: Reaktiivisten aineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä.
Prosessiluokka (PROC)	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC11 Ei-teollinen ruiskutus PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC15 Käyttö laboratorioaineena PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojarusteet

2.1 Altistumisen käyttöskenaario ympäristön altistumisen valvontaan: ERC8a, ERC8b, ERC8e	
Altistusskenaariota ei esitetty ympäristölle.	
Käytön toistuvuus ja kesto	Jatkuvasti 365 vrk vuodessa
	Jatkuva: 8 Tuntia/Päivä
Prosessitasolla (päästölähteen) tasolla toteutettavat tekniset olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen ehkäisemiseksi Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet, joilla vähennetään tai rajoitetaan aineen vapautumista sekä päästöjä ilmaan ja maaperään Organisatoriset toimenpiteet tuotantopaikan päästöjen estämiseksi tai rajoittamiseksi	Vettä
	Varmistamiseksi kaikki jätevedet kerätään ja käsitellään kautta jätevedenpuhdistamolle. Kaikki saastuneet jätevedet täytyy puhdistaa teollisessa tai kunnallisessa puhdistuslaitoksessa, jossa voidaan suorittaa sekä ensikäsitteily että jälkikäsitteily.
Estä vuodot ja vuotojen aiheuttama maaperän/vesistön saastuminen.	

2.2 Altistumisskenaarion kattamat menettely- ja työskentelykuvaukset: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Tuotteen ominaisuudet	Aineen pitoisuus seoksessa:	Kattaa aineen prosentuaalisen osuuden tuotteessa 40%
	Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, kohtalaiseen fugasiteettiin asti
	Höyrynpaine	0.5 - 10 kPa
	Process Temperature	20 °C
	Oletettu käyttölämpötila korkeintaan 20 °C korkeampi kuin huoneenlämpötila, ellei toisin mainita.	
Käytetyt määrät	Vaihtelee millilitrojen (näytteenotto) ja kuutiometrien välillä (materiaalin siirrot).	
Käytön toistuvuus ja kesto	Altistuksen kesto päivässä	< 8 h
	Käyttötiheys	5 arkipäivää / viikko
Tekniset toimenpiteet yksittäiseen kohdistuvien päästöjen lähteiden hajonnan hallitsemiseksi	Käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä. (PROC1, PROC2, PROC3)	
	Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. (Tehokkuus: 90%) (PROC2, PROC3, PROC4)	
	Puhdista siirtolinjat ennen irtikykemistä. (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio: 3.0

Tarkistuspäivämäärä: 25/01/2018

Ensimmäinen Julkaisupäivä: 25/01/2018

Mukaan EY-asetukset 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) ja 2015/830

	Sulje ja huuhtele järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa. (PROC3, PROC4)
	Käytä irtotavarana tai osittain irtotavarana käsittelyjärjestelmiä. Käytä tynnyripumppuja. (PROC4)
	Huolehdi poistotuuleuksesta paikoissa, joissa päästöt tapahtuvat. (Tehokkuus: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC11)
	Käsittele ainetta suurilta osin suljetussa järjestelmässä, jossa on poistoilmalaite. (Tehokkuus: 90%) (PROC8a)
	Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa tunnissa). (Tehokkuus: 90%) (PROC10)
	suorita tuuletetussa kaapissa laminaari-ilmavirrassa. Anna tuotteen valua työkappaleesta. Automatisoi työmomentit, jos on mahdollista. (PROC13)
	Huolehdi lisätuuleuksesta kuljetuspisteissä ja muissa aukoissa. (Tehokkuus: 90%) (PROC13)
	Käsittele savukaapissa tai poistoilmaimussa. Suorita tuuletetussa kaapissa tai alipaineistetussa suljetussa tilassa. (Tehokkuus: 90%) (PROC15)
Toimenpiteen päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Tarjoo työntekijöille koulutusta altistumisen estämiseksi/minimoimiseksi.
	Minimoi manuaaliset työmomentit . (PROC13)
	Vältä tuotteen kanssa työskentelyä yli 4 tuntia. (PROC15)
Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin	Estä ihon altistuminen käyttämällä soveltuvaa suoja-pukua. Käytä soveltuvia silmäsuojaimia. Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.
	Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä. (PROC3, PROC10, PROC11, PROC13)
	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jossa on tyyppin A tai sitä tehokkaampi suodatin. (PROC11, PROC19)
	Älä työskentele tuotteen kanssa pidempään kuin 15 minuuttia ilman hengityssuojainta. (PROC11, PROC19)
	Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä. (PROC3)
	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jossa on tyyppin A tai sitä tehokkaampi suodatin.
Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadukkaaseen riskinkuvaukseen.	

3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen lähde

Ympäristö: Altistuskenaariota ei esitetty ympäristölle. Aine hajoaa kosketuksissa veden kanssa, ainoa vaikutus on pH-vaikutus, joten epäsuoran altistumisen vaaran puhdistetun jäteveden kautta katsotaan olevan merkityksetön ja riskitön.

Työntekijät

ECETOC TRA v2.0 -mallinnustyökalu; sovellettu versio

Käyttöskenaario	Erityiset olosuhteet	Exposure routes	Altistustaso	RCR
PROC2	---	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen	1.50mg/m ³	0.2
PROC3	---	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen	3.75mg/m ³	0.5
PROC8a PROC10 PROC13 PROC11 PROC19	---	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen	7.50mg/m ³	0.9
PROC4	---	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen	3.00mg/m ³	0.4

PROC15	---	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen	1.8mg/m ³	0.9
--------	-----	---	----------------------	-----

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi

Ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jos käytetään muita riskinhallintamenetelmiä/ käyttöolosuhteita, niin silloin käyttäjien tulisi varmistaa että vaarat hallitaan ainakin vastaaville tasoille. Arvioitujen altistumisten ei odoteta ylittävän DN(M)EL-arvoja silloin, kun kohdassa 2 mainittuja riskienhallintatoimenpiteitä/käyttöolosuhteita noudatetaan. Ennustettujen altistusten ei odoteta ylittävän PNEC-tasoa kun noudatetaan kohdassa 2 esitettyjä riskinhallintamenetelmiä/käyttöolosuhteita. Laajamittaisempi käyttö, katso: <http://www.ecetoc.org/tra>
Vain asianmukaisesti koulutetut saavat soveltaa skaalausmenetelmiä laajamittaisempiin käyttötarkoituksiin tarkistettaessa, täytyvätkö toimintaolosuhteiden ja riskinhallintatoimenpiteiden asettamat rajat..

Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.