

**Fiche de données de sécurité**  
selon Règlement (CE) n° 1272/2008

Date d'édition : 9 juin 2011

Date de révision : 23 juin 2014

Version 3

# Vissin

## 1. Identification de substance/préparation et de la société/entreprise

**Utilisation de la substance/  
de la préparation**

Solution acide à dissoudre l'acier

**Identification de la  
société/entreprise**

Horotec SA  
Avenue Léopold-Robert 105b  
CH-2300 La Chaux-de-Fonds / Suisse  
Tél : 032 925 95 95  
E-mail : swiss@horotec.ch

**Téléphone en cas d'urgence**

**145** (Tox Center) Suisse

## 2. Identification des dangers



**danger**

### CORROSIF (SGH 05)

Peut provoquer de graves brûlures en cas de contact avec la peau ou les yeux. Susceptible d'endommager certains matériaux (p.ex. textiles). Nocif pour les animaux, les plantes et les matériaux organiques de toute sorte.

**Mention de danger**

H290 : Peut être corrosif pour les métaux.  
H314 : Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires. Cat A1

### Conseils de prudence

P305+ P338 + P351EN 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.

**P234** – Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

### **3. Composition, information sur les composants**

**Caractéristiques chimiques** Solution aqueuse

**Formule** H<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S

Composants		Symboles	Phrase risque	CAS	No CE
Acide sulfurique	≤ 20%	C	H290-H314	7664-93-9	231-639-5

### **4. Premiers secours**

#### **Indications générales :**

Sortir les sujets de la zone dangereuse.  
Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

#### **Après inhalation :**

Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.  
En cas d'inconscience, coucher la personne en position latérale de sécurité et appeler d'urgence un médecin. Recourir si besoin à la respiration artificielle.

#### **Après contact avec la peau :**

Eponger l'acide concentré d'abord avec une pâte à papier ou une matière textile sèche car l'acide réagit violemment avec l'eau en dégageant une forte chaleur. Laver abondamment à l'eau. Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.

#### **Après contact avec les yeux :**

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières 15 minutes au moins. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Aller dans une clinique oculaire si possible.

#### **Après ingestion :**

Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Ne PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.

#### **Indications destinées au médecin :**

#### **Les symptômes suivants peuvent apparaître :**

Sensation de brûlure, toux astmatiforme, laryngite, insuffisance respiratoire, spasme, inflammation et œdème du larynx, inflammation et œdème des bronches, congestion pulmonaire, œdème pulmonaire.

Le produit est extrêmement destructeur des tissus des muqueuses, des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau.

## **5. Mesure de lutte contre l'incendie**

### **Moyen d'extinction :**

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

### **Dangers particuliers des produits de décomposition thermique ou des gaz dégagés**

Peut se décomposer dans un incendie en dégageant des gaz toxiques, Produits de décomposition dangereux, oxydes de soufre, réagit exothermiquement avec l'eau.

### **Equipement spécial de sécurité :**

Porter appareil respiratoire indépendant de l'air ambiant.

Porter un vêtement de protection total.

### **Autres indications :**

Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.

## **6. Mesure à prendre en cas de rejet accidentel**

### **Précautions individuelles :**

Porter une protection respiratoire. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.  
Équipement de protection individuel, voir section 8.

### **Mesures pour la protection de l'environnement :**

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

### **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage :**

Neutraliser au lait de chaux ou avec du carbonate de soude et rincer abondamment à l'eau. Le produit peut être éliminé comme eaux usées après neutralisation, conformément aux réglementations locales. Méthodes de nettoyage - déversement mineur: Recueillir à l'aide d'un produit absorbant les liquides (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

**Autres informations :**

Traiter le produit récupéré selon la section 13 : "Considérations relatives à l'élimination".

## **7. Manipulation et stockage**

**Manipulation :**

Précautions à prendre pour la manipulation :

Conserver le récipient bien fermé. Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est régulièrement manipulé. En cas de dilution, toujours ajouter le produit à l'eau. Ne jamais ajouter l'eau au produit.

**Prévention des incendies et des explosions :**

Ce produit n'est pas inflammable. Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie. Dégage de l'hydrogène en présence de métaux. Risque d'explosion.

**Mesures d'hygiène :**

Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation.

**Stockage :**

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :

Conserver dans un endroit avec un sol résistant aux acides. Conserver dans le conteneur d'origine.

**Indications concernant le stockage commun :**

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Tenir à l'écart des matières combustibles.

**Autres indications sur les conditions de stockage :**

Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais. Conserver dans un endroit bien ventilé. Le produit est hygroscopique.

## **8. Contrôle de l'exposition/Protection individuelle**

**Paramètres de contrôle****Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle**

Composants	N° CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Acide sulfurique	7664-93-9	VME	0,1 mg/m3	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail

Acide sulfurique	7664-93-9	VLE	0,1 mg/m3	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
------------------	-----------	-----	-----------	--

**Contrôles techniques appropriés**

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.  
Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

**Indications complémentaires :**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

**Mesures générales de protection et d'hygiène :**

Ne pas manger, boire ni fumer sur le lieu de travail.

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

Prévoir une douche et douche d'œil sur le lieu de travail.

Ne pas inhaller les vapeurs, les gaz et les aérosols.

**Equipement de protection individuel :****Protection de la peau / des mains :**

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.

Contact total

Matériel: Caoutchouc fluoré

**Protection des yeux/du visage**

Lunettes de sécurité à protection intégrale. Ecran de protection (20 cm minimum). Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

**Protection respiratoire**

Quand l'évaluation des risques montre que le port d' appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche polyvalente (US) ou de type ABEK (EN 14387). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

**Protection du corps**

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement :**

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

Éviter la pénétration dans le sous-sol. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

## **9. Propriétés physiques et chimiques**

### **Indications générales**

**Forme :** Liquide

**Couleur :** Incolore

**Odeur :** Inodore

### **Modification d'état**

**Point de fusion :** non déterminé

**Point d'ébullition :** env.105°C

**Point d'éclair** non déterminé

**Inflammabilité (solide, gazeux)** Ce produit n'est pas inflammable

**Auto-inflammation :** non applicable

**Danger d'explosion :** Le produit n'est pas explosif

**Limites d'explosivité :** non applicable

**Pression de vapeur :** 1,33 hPa à 145,8 °C

**Densité à 20°C :** 1,80 - 1,84 g/cm3

**Solubilité dans l'eau :** entièrement miscible

**Valeur du pH à 20°C :** < 1

## **10. Stabilité et réactivité**

### **Décomposition thermique / conditions à éviter :**

Réagit avec les substances suivantes : bases, eau. Effet corrosif avec les métaux ; dégage de l'hydrogène. Se décompose par chauffage.

### **Substances à éviter :**

Bases, halogénures, Matières organiques, carbures, fulminates, nitrates, picrates, Cyanures, chlorates, halogénures alcalin, sels de zinc, permanganates, par exemple, permanganate de potassium, peroxyde d'hydrogène, Perchlorates, Nitrométhane phosphoreux.

**Réagit violemment avec:**

Cyclopentadiène, oxime de cyclopentanone, amines de nitroaryle, hexolithium disilicide, oxyde phosphoreux (III), poudres métalliques

**Produit de décomposition dangereux :** se référer au chapitre 5

Oxydes de soufre, Stable dans les conditions recommandées de stockage.  
Réagit exothermiquement avec l'eau.

## 11. Informations toxicologiques

**Toxicité aiguë :**

Acide sulfurique	Oral	LD50	2140 mg/kg (rat)
------------------	------	------	------------------

**Effet primaire d'irritation :**

**de la peau :** Très corrosif (lapin).

**des yeux :** Très corrosif (lapin).

Risque de lésions oculaires graves.

**Sensibilisation :** N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.

**Toxicité subaiguë à chronique :** Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

**Indications toxicologiques complémentaires :** En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac.

## 12. Informations écologiques

**Effets écotoxiques :**

Le produit n'est pas facilement biodégradable. Toutes les valeurs relatives aux effets écotoxicologiques se réfèrent aux substances pures. Effets nocifs sur les organismes aquatiques par déplacement de la valeur du pH. Généralement une neutralisation est nécessaire avant le déversement des eaux usées dans les stations d'épuration. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

**Mobilité et potentiel de bio accumulation :**

Le produit est mobile dans l'eau. Pas de données disponibles pour la bio accumulation.

**Effets écotoxiques, toxicité aquatique :**

CL50/96h 42 mg/l (gambusia affinis)

CE50/24h 29 mg/l (daphnia magna)

CE50/48h 70-80 mg/l (crangon crangon (crevette))

**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

L'évaluation du caractère PBT / vPvB n'est pas disponible car l'évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise / n'est pas menée.

**13. Considérations relatives à l'élimination****Produit - Recommandation :**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.

Ne doit pas être mélangé à d'autres solvants/produits en vue du recyclage.

**Emballages non nettoyés - Recommandation :**

Les emballages contaminés doivent être vidés aussi complètement que possible et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération. Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de même manière que le produit.

**14. Informations relatives au transport**

Transport par terre ADR/RID et RTMDR/RTMDF (ordonnance sur le transport de produits dangereux - route et train) (transfrontalier/domestique) :

Classe ADR/RID-RTMDR/F (ordonnance sur le transport de produits dangereux - route et train)

**Numéro ONU :**

ADR/RID: 2796

IMDG: 2796

IATA: 2796

**Nom d'expédition des Nations unies :**

ADR/RID: ACIDE SULFURIQUE

IMDG: SULPHURIC ACID

IATA: Sulphuric acid

**Classe(s) de danger pour le transport :**

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

**Dangers pour l'environnement :**

ADR/RID: non

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

**Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC :**

IMDG: non applicable

**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Non applicable

## **15. Informations réglementaires**

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) n° 1272/2008

**Marquage selon les directives CEE :**

Le produit est classé et identifié suivant les directives de la Communauté européenne / la « GetStoffV » = la Réglementation sur les Produits dangereux

**Dispositions particulières :**

Restriction d'emploi: Protection contre les substances dangereuse contribue à une restriction d'emploi pour les femmes enceintes et les jeunes de moins de 16 ans.

## **16. Autres données**

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances, à la date indiquée. Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences sécurité concernant le produit, elles ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification qualité et n'ont pas de valeur contractuelle sur les propriétés de celui-ci. Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité concernent le produit spécifiquement désigné, et ne peuvent pas être valides s'agissant du produit associé à un autre produit ou à un procédé, à moins que cela soit spécifié dans le texte du présent document.

**Utilisation recommandée**

Réservé aux utilisateurs professionnels.

**Texte des phrases H**

**mentionnées sous l'article 3**

H290 : Peut être corrosif pour les métaux.

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

Date d'édition : 9 juin 2011

Version 3

Date de révision : 23 juin 2014

**Autres informations**

Prendre connaissance du mode d'emploi sur l'étiquette.

**Clause de non-responsabilité**

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document.

**Produit aux normes REACH selon article 31 du règlement 1907/2006**

**HS - Code douanier 2207-20 / N° CPID (OFSP) : 506662-05**

**Service établissant la fiche technique :** Droguerie

**Fiche de données de sécurité**  
selon Règlement (CE) n° 1272/2008

Date d'édition : 9 juin 2011

Date de révision : Octobre 2016

Version 3

# Vissin

## 1. Identification of the substance/preparation and of the company/undertaking

**Use of the substance/  
The preparation** Acid solution to dissolve the steel

**Identification of the  
Company/undertaking** Horotec SA  
Avenue Léopold-Robert 105b  
CH-2300 La Chaux-de-Fonds / Suisse  
Tél : 032 925 95 95  
E-mail : swiss@horotec.ch

**Phone in case of emergency 145** (tox Center) Switzerland

## 2. Hazards identification



**Danger**

### Corrosive (GHS 05)

Can cause serious burns in case of contact with the skin or eyes. Likely to damage certain materials (e.g. textiles). Harmful to animals, plants and organic materials of any kind.

#### Mention of danger

H290: May be corrosive to metals.  
H314: Causes severe skin burns and eye damage. Cat A1

#### Advice of caution

P305+ P338 + P351IN CASE OF CONTACT WITH EYES: Rinse carefully with water for several minutes. Remove the lenses of Contact if the victim in the door and if they Can be easily removed. Continue to Rinse.

**P234** - Keep only in the original container.  
P280 Wear protective gloves/ Protective Clothing/ a eye protection equipment/ of the face.

### **3. Composition, information on the components**

**Chemical Characteristics** Aqueous solution

**Formula** H<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S

The components		Symbols	Risk phrase	Case	No. This
Sulfuric acid	≤ 20%	C	H290-H314	7664-93-9	231-639-5

### **4. First Aid**

#### **General indications:**

Take out the subjects of the hazardous area.

Remove contaminated clothing immediately by the product.

#### **After Inhalation:**

Give fresh air, consult a doctor in the event of unrest.

In the case of unconsciousness, bedtime the person in lateral position of security and call an emergency

Doctor. Use if necessary to the artificial respiration.

#### **After contact with the skin:**

Eponger concentrated acid first with a pulp or a textile material hair because the acid reacts violently with water by releasing a strong heat. Wash with plenty of water. Immediate medical treatment is necessary because the corrosive effects non-skin treaties give wounds that heal slowly and with difficulty.

#### **After contact with the eyes:**

Washing with water by separating the eyelids at least 15 minutes. Immediately consult an ophthalmologist. Go to a clinic of the eye if possible.

#### **After ingestion:**

Rinse the mouth with water and then drink a lot of water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Do not induce vomiting. Call a physician immediately.

#### **Indications for the doctor:**

##### ***The following symptoms may appear :***

Burning sensation, cough astmatiforme, laryngitis, respiratory insufficiency, spasm, inflammation and swelling of the larynx, inflammation and swelling of the bronchial tubes, lung congestion, pulmonary edema.

The product is extremely destructive of the tissues of mucous membranes, the upper respiratory tract, eyes, and skin.

### **5. Measure in the fight against the fire**

**Means of extinction:**

Spray water or use alcohol-resistant foam, dry powder or CO<sub>2</sub>. Carbon.

**Special Dangers of products of thermal decomposition or gases**

Can decompose in a fire by releasing toxic gases, hazardous decomposition products, sulfur oxides, reacts exothermically with water.

**Special equipment of security:**

Wear respiratory device independent of the ambient air.

Wear protective clothing total.

**Other indications:**

Separately collect of contaminated extinction water, do not reject in the pipes. Cool by water spray containers closed in the vicinity of the fire source.

**6. The measure to be taken in case of accidental release****Personal precautions:**

Wear respiratory protection. Avoid breathing vapor, the mists of spray or the Gas. Ensure adequate ventilation. Evacuate personnel to safe locations.  
Personal protective equipment, see section 8.

**Measures for the protection of the environment:**

Do not discharge into surface waters or in the sewers. Avoid the penetration in the basement. In the case of pollution of streams, lakes or sewers, inform the competent authorities in accordance with the local provisions. Prevent the local authorities if of significant leaks can not be contained.

**Methods and materials for containment and cleaning :**

Neutralize the milk of lime or with the carbonate of soda and rinse with water. The product can be eliminated as wastewater after neutralization, in accordance with local regulations. Methods of cleaning - minor spill: Collect to the assistance of an absorbent product liquids (sand, kieselguhr, neutralizing acid, universal binder). Keep in suitable containers and closed for the Elimination.

**Other information:**

Treat the recovered product according to the section 13: "Considerations relating to the elimination".

**7. Handling and Storage****Handling:**

Precautions to be taken for the handling:

Keep the container tightly closed. Use a personal protective equipment. Avoid contact with the skin and eyes. Do not breathe vapor or spray mist. Provide on the Safety Showers and Eye fountains in the workshops where the product is regularly manipulated. In the case of dilution, always add the product to the water. Never add water to the product.

**Fire and Explosion Prevention:**

This product is not flammable. Preventive measures common to the protection against the fire. Releases of hydrogen in the presence of metals. Risk of explosion.

**Hygiene measures :**

Do not eat, smoke or drink in the area of work. Wash hands before breaks and at the end of the working day. Immediately remove any clothing soiled. Avoid contact with the skin, eyes and clothing. Do not breathe vapor or spray mist.

**Storage:**

Requirements Concerning the places and storage containers:

Store in a place with a soil resistant to acids. Store in the original container.

**Indications concerning the common storage:**

Keep away from food and beverages, including those for animals. Keep away from combustible material.

**Other indications on the storage conditions :**

Keep tightly closed in a cool and dry place. Keep in a well-ventilated place. The product is hygroscopic.

## **8. Exposure controls/personal protection**

**Control Settings****Components with occupational exposure limit values**

The components	N° Cases	Value	Parameters of Control	Basis
Sulfuric acid	7664-93-9	VME	0.1 mg/m3	Exposure limit values to workstations
Sulfuric acid	7664-93-9	Elvs	0.1 mg/m3	Exposure limit values to workstations

**Technical controls are appropriate**

To handle in accordance with good industrial hygiene practices and safety procedures. Wash hands before breaks and at the end of the working day.

**Additional indications:**

The present document is based on the lists in force at the time of its preparation.

**General measures of protection and hygiene:**

Do not eat, drink or smoke in the workplace.

Keep away from food products, drinks and food for animals.

Avoid contact with the eyes and with the skin.

Provide a shower and shower of eye on the place of work.

Do not inhale vapors, gases and aerosols.

**Personal protective equipment:****Protection of the skin / Hands:**

Handle with gloves. The gloves must be checked before use. Use a Technique of withdrawal of appropriate gloves in order to avoid that the skin Between in contact with the product (i.e. without touching the outer surface of the GLOVE ). Discard gloves contaminated after the use In accordance with the laws in force and good laboratory practices. Wash and dry the Hands.

The Gloves selected must meet the specifications of the Directive had 89/686/EEC and the standard in 374 which drift.

Contact Total

Material: Fluoro Rubber

**Protection of Eyes/of the face**

Safety glasses with full protection. Protective screen (20 cm minimum).Use a Eye protection equipment, tested and approved according to government standards in Force, such that NIOSH (US) gold in 166(had).

**Respiratory protection**

When the risk assessment shows that the port of respiratory devices is appropriate, use A facial mask total with versatile cartridge (US) or type ABEK (in 14387). If the Mask is the only means of protection use a self-contained breathing apparatus to facial screen Total. Use of the Hardware Tested and approved by standards such as NIOSH (US) or CEN (had).

**Protection of the body**

Complete combination of protection against chemicals, the type of equipment in Protection must be selected as a function of concentration and of the quantity of the substance Dangerous to the place of work.

**Exposure controls related to the protection of the environment:**

Do not discharge into surface waters or in the sewers.

Avoid the penetration in the basement. In the case of pollution of streams, lakes or sewers, inform the competent authorities in accordance with the local provisions. Prevent the local authorities if of significant leaks can not be contained.

**9. Physical and Chemical Properties****General indications**

**Form:** Liquid  
**Color:** Colorless  
**Odour:** Odourless

**State Change**

**Melting Point:** Not determined  
**Boiling point:** Env.105°C

**Flash point** Not determined

**Flammability (solid, gaseous)** This product is not flammable

**Auto-inflammation:** Not applicable  
**Danger of explosion:** The product is not explosive  
**Limits of explosiveness:** Not applicable  
**Vapor pressure :** 1.33 hPa to 145.8°C  
**Density at 20°C :** 1.80 - 1.84 g/cm3  
**Solubility in water :** Completely miscible  
**Value of the pH at 20°C :** < 1

**10. Stability and Reactivity****Thermal decomposition / Conditions to Avoid:**

Reacts with the following substances: bases, water. Corrosive effect with the metals ; releases hydrogen. Decomposes by heating.

**Substances to avoid:**

Bases, halides, organic materials, carbides, fulminates, nitrates, picrates, cyanides, chlorates, alkali halides, salts of zinc, permanganates, for example, potassium permanganate, hydrogen peroxide, perchlorates, phosphorous nitromethane.

**Reacts violently with:**

Cyclopentadiene, oxime of cyclopentanone, amines of nitroaryle, hexolithium disilicide, oxide Phosphorous (III), metallic powders

**Hazardous decomposition product:** Refer to Chapter 5

Sulfur oxides, Stable under recommended storage conditions.

Reacts exothermically with water.

**11. Toxicological information**

# Vissin

Edition Date: 9 June 2011

Date of Révision: 23 June 2014

Version 3

## Acute Toxicity:

Sulfuric acid	Oral	LD50	2140 mg/kg (rat)
---------------	------	------	------------------

## Primary Effect of irritation:

**Of the skin:** Very Corrosive (rabbit).

**Eyes:** Very Corrosive (rabbit).

Risk of serious ocular lesions.

**Awareness:** Has not of sensitising effect on laboratory animals.

**Subacute to chronic disease:** No component of this product present at concentrations greater than or equal to 0.1% has not been identified as probable carcinogen, possible or recognized for the man by IARC.

**Toxicological evidence complementary:** in case of ingestion, serious burns of the mouth and throat, as well as danger of perforation of the 'esophagus and the 'stomach.

## 12. Ecological Information

### Ecotoxic Effects:

The product is not readily biodegradable. All the values relating to the ecotoxicological effects refer to the pure substances. Harmful effects on aquatic organisms by displacement of the pH value. Generally a neutralization is necessary before the discharge of wastewater in the sewage treatment plants. Do not discharge into surface waters or in the sewers.

### Mobility and potential of bio accumulation:

The product is mobile in the water. No data available for the bio accumulation.

### Ecotoxic Effects, Aquatic Toxicity:

CL50/96H 42 mg/L (*Gambusia affinis*)

This50/24H 29 mg/L (*Daphnia magna*)

This50/48H 70-80 mg/L (*Crangon crangon* (shrimp))

### Results of evaluations PBT and vPvB

The evaluation of the PBT character / vPvB is not available because the chemical safety assessment is not required / is not conducted.

## 13. Considerations relating to the elimination

**Product - Recommendation:**

Must not be evacuated with the garbage. Do not allow it to penetrate into the sewers.

Must be the subject of a special treatment in accordance with the legal requirements.

Must not be mixed with other solvents/products in view of the recycling.

**Packaging not cleaned - Recommendation:**

Contaminated packages must be emptied as completely as possible and can then, after adequate cleaning, be the subject of a recovery. The packaging that cannot be cleaned must be evacuated in the same way as the product.

**14. Transport information**

Transport by land ADR/RID and RTMDR/RTMDF (order on the transport of dangerous goods - road and train) (transboundary/domestic):

ADR class/RID-RTMDR/F (Ordinance on the transport of dangerous goods - road and train)

**UN Number :**

ADR/RID: 2796 : IMDG 2796 IATA: 2796

**Name of Shipping of the United Nations:**

ADR/RID: Sulfuric acid

: IMDG Sulfuric Acid

IATA: Sulfuric acid

**Class(s) of danger for the transportation:**

ADR/RID: 8                   IMDG): 8                   IATA: 8

**Dangers to the environment:**

ADR/RID: non                   Marine IMDG pollutant: No.                   IATA: No.

**Carriage in bulk in accordance with Annex II of the MARPOL Convention and the IBC Code :**

IMDG): Not applicable

**Special precautions to be taken by the user**

Not applicable

**15. Regulatory Information**

This safety data sheet is consistent with the requirements of Regulation (EC) No 1272/2008

**Marking in accordance with the EEC directives:**

The product is classified and identified following the directives of the European Community / The "GetStoffV" = the Regulation on Hazardous Products

**Special provisions:**

Restriction of employment: Protection against dangerous substances contributes to a restriction of employment for pregnant women and young people under 16 years of age.

**16. Other data**

The information contained in this safety data sheet are based on the state of our knowledge, on the date indicated. The information in this fact sheet should be considered as a description of the safety requirements concerning the product, they must not be considered as a guarantee or a specification quality and have no contractual value on the properties of the latter. The information contained in this safety data sheet relate to the product specifically designated, and may not be valid with regard to the product associated with another product or to a process, unless this is specified in the text of the present document.

**Recommended use**

Reserved for professional users.

**Text of the Sentences H****As mentioned under Article 3**

H290: May be corrosive to metals.

H314: Causes severe skin burns and eye damage

**Other information**

Take knowledge of the mode of employment on the label.

**Non-liability clause**

The information contained in this safety data sheet have been established on the basis of our knowledge at the date of publication of this document.

**Product to reach standards according to article 31 of Regulation 1907/2006**

**HS - Customs Code 2207-20 / N° CPID (FOPH): 506662-05**

# **Fiche de données de sécurité**

selon Règlement (CE) n° 1272/2008

Date d'édition : 9 juin 2011

Date de révision : Octobre 2016

Version 3

## **Vissin**

### **1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad/empresa**

#### **Uso de la sustancia/**

Solución ácida para disolver el acero

#### **La preparación**

#### **Identificación de la**

Horotec SA

#### **Sociedad/empresa**

Avenue Léopold-Robert 105b

CH-2300 La Chaux-de-Fonds / Suisse

Tél : 032 925 95 95

E-mail : swiss@horotec.ch

**Teléfono en caso de emergencia 145** (Tox Center) Suiza

### **2. Identificación de los peligros**



#### **Peligro**

#### **Corrosivo (SMA 05)**

Puede provocar graves quemaduras en caso de contacto con la piel o los ojos. Puede dañar algunos materiales (p.ej. textil). Dañino para los animales, plantas y los materiales orgánicos de todo tipo.

#### **Indicación de peligro**

H290: Puede ser corrosivo para los metales.

H314: Provoca quemaduras graves de la piel y lesiones oculares. Cat A1

#### **Consejos de prudencia**

P305+P338 + P351. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con precaución en el agua durante varios minutos. Quitar las lentes de Contacto si la víctima en puerta y si Pueden ser fácilmente secuestradas. Seguir Lavar.  
P234 - Consérvese únicamente en el recipiente de origen.

P280 usar guantes de protección/ las prendas de protección/ un equipo de protección de los ojos/ del rostro.

### **3. Composición, información sobre los componentes**

<b>Características químicas</b>	Solución acuosa
<b>Fórmula</b>	H2O4S

Componentes		Símbolos	Frase de riesgo	Caso	No CE
Ácido sulfúrico	≤ 20%	C	H290-H314	7664-93-9	231-639-5

### **4. Primeros auxilios**

#### **Indicaciones generales:**

Sacar los temas de la zona peligrosa.

Eloigner inmediatamente la ropa contaminada por el producto.

#### **Tras la inhalación:**

Dar de aire fresco, consultar a un médico en caso de trastornos.

En caso de inconsciencia, acostarse la persona en posición lateral de seguridad y llamar con urgencia un Médico. Recurrir en caso necesario a la respiración artificial.

#### **Tras un contacto con la piel:**

Eponger ácido concentrado primero con una pasta de papel o una materia textil seca porque el ácido Reacciona violentamente con el agua, desprendiendo un fuerte calor. Lavar abundantemente con agua. Un tratamiento médico inmediato es necesaria porque los efectos corrosivos de la piel no tratados presentan heridas que se están recuperando lentamente y difícil.

#### **Tras un contacto con los ojos:**

Lavado con agua en que se excluyen los párpados al menos 15 minutos. Consultar inmediatamente a un oftalmólogo. Ir a una clínica ocular si es posible.

#### **Tras la ingestión.**

Se Enjuagar la boca con agua y luego beber mucha agua. Nunca nada que hacer tragarse a una persona inconsciente. No provoque el vómito. Llamar inmediatamente al médico.

#### **Indicaciones destinadas al médico.**

#### **Los síntomas siguientes pueden aparecer :**

Sensación de quemazón, tos astmatiforme, laringite, insuficiencia respiratoria, spasme, inflamación y rigidez muscular, inflamación y edema de los bronquios, congestión pulmonar, edema pulmonar.

El producto es sumamente destructivo de los tejidos de las mucosas del tracto respiratorio superior, los ojos y la piel.

## **5. Medida de lucha contra incendios**

### **Medios de extinción.**

Pulverizar agua o el uso de la espuma resistente al alcohol, el polvo seco o dióxido de Carbono.

### **Riesgos específicos de los productos de descomposición térmica o los gases liberados**

Puede descomponerse en un incendio emitiendo gases tóxicos, productos de descomposición peligrosos, óxidos de azufre, reacciona exothermicamente con agua.

### **Equipo especial de seguridad:**

Llevar Aparato respiratorio independiente del aire ambiente.

Llevar un traje de protección total.

### **Otros datos:**

Reunir por separado el agua de extinción contaminada, no rechazarla en las canalizaciones. Enfriar por pulverización de agua los recipientes cerrados que se encuentren cerca de la fuente de incendio.

## **6. Normatividad en caso de liberación accidental**

### **Precauciones individuales:**

Llevar una protección respiratoria. Evitar respirar los vapores, nieblas de pulverización o Gas. Garantizar una ventilación adecuada. Evacuar al personal hacia lugares seguros. Equipos de protección individual, véase la sección 8.

### **Medidas para la protección del medio ambiente.**

No verter en las aguas superficiales o en las alcantarillas. Evitar la penetración en el subsuelo. En caso de contaminación de ríos, lagos o alcantarillado, informar a las autoridades competentes de conformidad con las disposiciones locales. Prevenir las autoridades locales si las fugas significativas no pueden ser contenidas.

### **Métodos y equipo de contención y limpieza .**

Neutralizar a la lechada de cal o con el carbonato de sodio y enjuagar abundantemente con agua. El producto puede ser eliminado como aguas residuales después de neutralización, de conformidad con las reglamentaciones locales. Métodos de limpieza - derrame menor: reunir a la ayuda de un producto que absorbe los líquidos (arena, tierra de diatomeas, neutralizador de ácido, aglomerante universal). Conservar en recipientes adecuados y cerrados para la eliminación.

### **Información adicional:**

Tratar el producto recuperado según la sección 13: "Consideraciones relativas a la eliminación".

## 7. Manipulación y almacenamiento

**Manipulación:**

Precauciones para la manipulación:

Manténgase el recipiente bien cerrado. Utilizar Equipos de protección individual. Evitar el contacto con la piel y los ojos. No respirar los vapores o la niebla de pulverización. Prever las duchas de seguridad y las fuentes presenciales en los talleres donde el producto es regularmente manipulado. En caso de dilución, añadir siempre el producto al agua. Nunca agregar agua al producto.

**Prevención de incendios y explosiones.**

Este producto no es inflamable. Medidas preventivas habituales para la protección contra incendios. Libera del hidrógeno en presencia de metales. Riesgo de explosión.

**Medidas de higiene .**

No comer, fumar o beber en la zona de trabajo. Lavarse las manos antes de las pausas y al final de la jornada de trabajo. Quítese inmediatamente la ropa manchada. Evitar el contacto con la piel, ojos y la ropa. No respirar los vapores o la niebla de pulverización.

**Almacenamiento:**

Requisitos de los lugares y contenedores de almacenamiento.

Conservar en un lugar con un suelo resistente a los ácidos. Conservar en el contenedor de origen.

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto:**

Manténgase lejos de alimentos y bebidas, incluyendo aquellos para animales. Tener a la diferencia de los materiales combustibles.

**Otros datos sobre las condiciones de almacenamiento .**

Conservar herméticamente cerrado en un lugar seco y fresco. Conservar en un lugar bien ventilado. El producto es higroscópico.

## 8. Control de la exposición/protección individual

**Parámetros de control****Componentes con valores límites de exposición profesional**

Componentes	Nº CAS	Valor	Parámetros de Control	Base
Ácido sulfúrico	7664-93-9	VME	0,1 mg/m3	Valores límite de exposición a los puestos de trabajo
Ácido sulfúrico	7664-93-9	VLE	0,1 mg/m3	Valores límite de exposición a los puestos de trabajo

**Controles técnicos adecuados**

A manipular con arreglo a las buenas prácticas de higiene industrial y a las instrucciones de seguridad. Lavarse las manos antes de las pausas y al final de la jornada de trabajo.

**Información complementaria:**

El presente documento se basa en las listas vigentes en el momento de su elaboración.

**Medidas generales de protección e higiene:**

Fecha de edición: 9 de junio de 2011

Fecha de revisión: 23 de junio de 2014

Versión 3

No comer, beber ni fumar en el lugar de trabajo.

Tener a la diferencia de productos alimenticios, bebidas y alimentos para animales.

Evitar el contacto con los ojos y con la piel.

Disponer de un baño y ducha de ojo en el lugar de trabajo.

No inhalar los vapores, gases y aerosoles.

#### **Equipo de protección individual.**

##### **Protección de la piel / las manos.**

Manipular con guantes. Los guantes deben ser controlados antes del uso. Utilizar una Técnica de retirada de los guantes apropiada para evitar que la piel entre en contacto con el producto (i.e. sin tocar la superficie externa del guante). Desechar los guantes contaminados después del uso De conformidad con las leyes vigentes y las buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar los Manos.

Los guantes de protección seleccionados deberán cumplir las especificaciones de la Directiva EU 89/686/CEE y con el estándar de 374 que se deriva.

Contacto total

Materiales: Caucho fluorado

##### **Protección de los ojos/cara**

Gafas de seguridad de protección integral. Pantalla de protección (20 cm mínimo). Utilice un Equipo de protección de los ojos, probado y aprobado según normas gubernamentales en Vigor, como NIOSH (US) Oro EN 166(EU).

##### **Protección respiratoria**

Cuando la evaluación del riesgo muestra que el puerto de aparatos respiratorios es apropiado utilizar Una máscara facial total con cartucho multiuso (US) o de tipo ABEK (14387). Si el Máscara es el único medio de protección de utilizar un aparato de respiración autónoma en pantalla facial

Total. Utilizar equipo probado y aprobado por las normas como NIOSH (US) o CEN (EU).

##### **Protección del cuerpo**

Combinación completa de protección contra productos químicos, el tipo de equipo de Protección debe ser seleccionado en función de la concentración y de la cantidad de sustancia Peligrosa en lugar de trabajo.

##### **Controles de exposición relacionados con la protección del medio ambiente.**

No verter en las aguas superficiales o en las alcantarillas.

Evitar la penetración en el subsuelo. En caso de contaminación de ríos, lagos o alcantarillado, informar a las autoridades competentes de conformidad con las disposiciones locales. Prevenir las autoridades locales si las fugas significativas no pueden ser contenidas.

## **9. Propiedades físicas y químicas**

### **Indicaciones generales**

**Forma:** Líquido

# Vissin

Fecha de edición: 9 de junio de 2011

Versión 3

Fecha de revisión: 23 de junio de 2014

**Color:** Incoloro

**Olor:** Inodoro

## Modificación de estado

**Punto de fusión.** No determinado

**Punto de ebullición.** Env.105°C

**Punto de inflamación** No determinado

**Inflamabilidad (sólido, gaseoso)** Este producto no es inflamable

**Auto-ignición:** No aplicable

**Peligro de explosión.** El producto no es explosivo

**Límites de explosión.** No aplicable

**Presión de vapor :** 1,33 hPa en 145,8 °C

**Densidad a 20°C :** 1,80 - 1,84 g/cm<sup>3</sup>

**Solubilidad en agua :** Totalmente miscible

**Valor del pH a 20°C :** < 1

## 10. Estabilidad y reactividad

### Descomposición térmica / CONDICIONES A EVITAR:

Reacciona con las siguientes sustancias: bases, agua. Efecto corrosivo con los metales ; desprende del hidrógeno. Se descompone por calentamiento.

### Sustancias a evitar:

Bases, HALOGENUROS, Materias orgánicas, carburos, fulminatos, nitratos, picrates, Cianuros, cloratos, halogenuros alcalino, sales de zinc, Permanganatos, por ejemplo, permanganato de potasio, peróxido de hidrógeno, perchloratos, Nitrometano fosforoso.

### Reacciona violentamente con:

Cyclopentadiène, oxima de ciclopantanona, aminas de nitroaryle, hexalithium disilicide, óxido Fósforo (III), polvos metálicos

### Producto de descomposición peligrosos:

véase el capítulo 5  
Óxidos de azufre, Estable en condiciones recomendadas de almacenamiento.  
Reacciona exothermicamente con agua.

## 11. Información toxicológica

### Toxicidad aguda:

Ácido sulfúrico Oral LD50 2140 mg/kg (RAT)

**Efecto primario de irritación.****De la piel:** Muy corrosivo (conejo).**Los ojos:** Muy corrosivo (conejo).

Riesgo de lesiones oculares graves.

**Sensibilización:** no tiene ningún efecto sensibilizante sobre los animales de laboratorio.**Toxicidad subaguda a crónica:** Ningún componente de este producto presente en concentraciones más grandes que o iguales a 0,1% no ha sido identificado como carcinógeno probable, posible o reconocido para el hombre por IARC.**Indicaciones toxicológicas adicionales:** En caso de ingestión, quemaduras graves de la boca y garganta, así como peligro de perforación de la 'esófago y el 'estómago.**12. Información ecológica****Efectos ecotóxicos:**

El producto no es fácilmente biodegradable. Todos los valores relativos a los efectos ecotoxicológicos se refieren a las sustancias puras. Efectos nocivos sobre los organismos acuáticos por desplazamiento del valor del pH. Generalmente una neutralización es necesaria antes del vertido de aguas residuales en las estaciones de depuración. No verter en las aguas superficiales o en las alcantarillas.

**Movilidad y potencial de bio acumulación:**

El producto es móvil en el agua. No hay datos disponibles para la bio acumulación.

**Efectos ecotóxicos, toxicidad acuática:**

CL50/96h 42 mg/l (gambusia affinis)

Este50/24h 29 mg/l (daphnia magna)

Este50/48h 70-80 mg/l (crangon (gamba))

**Resultados de las evaluaciones PBT y vPvB**

La evaluación del carácter PBT / vPvB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no es llevada a cabo.

**13. Consideraciones relativas a la eliminación****Producto - Recomendación:**

No debe ser evacuado con la basura. No dejar entrar en las alcantarillas.

Debe ser objeto de un tratamiento especial de conformidad con las prescripciones legales.

No debe mezclarse con otros disolventes o productos para el reciclaje.

**Envases sin limpiar - Recomendación:**

Fecha de edición: 9 de junio de 2011

Versión 3

Fecha de revisión: 23 de junio de 2014

Los envases contaminados deben vaciarse lo más posible y pueden entonces, después de una limpieza adecuada, ser objeto de una recuperación. Los envases no pueden ser limpiados deben ser evacuados de la misma manera que el producto.

## **14. Información relativa al transporte**

Transporte por tierra ADR y RID y RTMDR/RTMDF (Ordenanza sobre el transporte de mercancías peligrosas - carretera y tren) (transfronterizo o doméstico):  
Clase ADR y RID-RTMDR/F (Ordenanza sobre el transporte de mercancías peligrosas - carretera y tren)

**Número ONU .**

ADR y RID: 2796

IMDG: 2796

IATA: 2796

**Nombre de expedición de las Naciones Unidas.**

ADR y RID: Ácido sulfúrico

IMDG: Sulphuric acid

IATA: Sulphuric acid

**Categoría(s) de peligro para el transporte.**

ADR y RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

**Peligros para el medio ambiente.**

ADR y RID: no

IMDG Marina pollutant: No. IATA: No.

**Transporte a granel de conformidad con el anexo II del Convenio Marpol 73/78 y el Código CIQ :**

IMDG: no aplicable

**Precauciones a tomar por el usuario**

No aplicable

## **15. Información sobre regulaciones.**

Esta hoja de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) n° 1272/2008

**Marcado según las Directivas CEE:**

El producto se clasifica e identifica siguiendo las directrices de la Comunidad Europea / la "GetStoffV" = la normativa sobre productos peligrosos

**Disposiciones especiales:**

Restricciones de uso: Protección contra sustancias peligrosa contribuye a una restricción de empleo para las mujeres embarazadas y los jóvenes menores de 16 años.

## **16. Otros datos**

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad se basan en el estado de nuestros conocimientos, a la fecha indicada. La información contenida en esta ficha deben considerarse como una descripción de los requisitos de seguridad sobre el producto, no deben considerarse como una garantía o una especificación de calidad y no tienen ningún valor contractual sobre las propiedades de éste. La información contenida en esta hoja de datos de seguridad se refieren al producto específicamente designado, y no pueden ser válidos en cuanto al producto combinado con otro producto o de un proceso, a menos que sea especificado en el texto del presente documento.

**Utilización recomendada**

Reservado a los usuarios profesionales.

**Texto de las frases H****Mencionadas en el artículo 3**

H290: Puede ser corrosivo para los metales.

H314: Provoca quemaduras graves de la piel y lesiones oculares.

**Más información**

Tomar conocimiento del modo de empleo en la etiqueta.

**Cláusula de exención de responsabilidad**

La información contenida en la presente ficha de seguridad se han establecido sobre la base de nuestros conocimientos a la fecha de publicación de este documento.

**Producto de las normas REACH según el artículo 31 del Reglamento 1907/2006**

**HS - Código Aduanero 2207-20 / N° CPID (OFSP): 506662-05**

**Fiche de données de sécurité**  
selon Règlement (CE) n° 1272/2008

Date d'édition : 9 juin 2011

Date de révision : Octobre 2016

Version 3

# Vissin

## 1. Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

**Uso della sostanza/**

Soluzione acida per sciogliere il acciaio

**La preparazione**

**Identificazione della**

Horotec SA

**Società/impresa**

Avenue Léopold-Robert 105b

CH-2300 La Chaux-de-Fonds / Suisse

Tél : 032 925 95 95

E-mail : swiss@horotec.ch

**Telefono in caso di emergenza 145** (Tox Center) Svizzera

## 2. Identificazione dei pericoli



**Pericolo**

**Corrosivo (SMA 05)**

Può provocare gravi ustioni in caso di contatto con la pelle o con gli occhi. Può danneggiare alcuni materiali (p.es. tessile). Dannoso per gli animali, piante e i materiali organici di ogni tipo.

**Indicazione di pericolo**

H290: può essere corrosivo per i metalli.

H314: Provoca gravi ustioni della pelle e lesioni oculari. Cat A1

**Consigli di prudenza**

P305+P338 + P351. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: lavare con precauzione nell'acqua per alcuni minuti. Togliere le lenti di Contatto qualora la vittima in porta e se Possono essere facilmente rapite. Continuare a lavare.

**P234** - Conservare soltanto nel recipiente di origine.

P280 indossare guanti di protezione/ gli indumenti di protezione/ un equipaggiamento di protezione degli occhi/ del volto.

### **3. Composizione, informazioni sui componenti**

<b>Caratteristiche chimiche</b>	Soluzione acquosa
<b>Formula</b>	H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S

Componenti		Simboli	Frase di rischio	Caso	Non CE
Acido solforico	≤ 20%	C	H290-H314	7664-93-9	231-639-5

### **4. Pronto soccorso**

**Indicazioni generali:**

Togliere i temi della zona pericolosa.

Eloigner immmediatamente la biancheria contaminata dal prodotto.

**Dopo l'inalazione:**

Dare di aria fresca, consultare un medico in caso di perturbazioni.

In caso di incoscienza, giacersi la persona in posizione laterale di sicurezza e di chiamare con urgenza un medico. Ricorrere in caso necessario alla respirazione artificiale.

**Dopo un contatto con la pelle:**

Eponger acido concentrato prima con una pasta di carta o una materia tessile secca perché l'acido Reagisce violentemente con l'acqua sviluppando un forte calore. Lavare abbondantemente con acqua. Un trattamento medico immediato è necessaria perché gli effetti corrosivi della pelle non trattati presentano ferite che si stanno riprendendo lentamente e difficile.

**Dopo un contatto con gli occhi:**

Lavaggio con acqua in cui si escludono le palpebre almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un oftalmologo. Andare a una clinica oculistica se è possibile.

**Dopo l'ingestione.**

Si sciacquare la bocca con acqua e poi bere molta acqua. Mai nulla a che fare ingoiare ad una persona inconscio. Non provocare il vomito. Chiamare immediatamente al medico.

**Indicazioni destinate al medico.****I sintomi seguenti possono apparire :**

Sensazione di quemazón, tosse asthmatiforme, laryngite, insufficienza respiratoria, spasme, infiammabilità e rigidità muscolare, infiammabilità e edema dei bronchi, congestione polmonare, edema polmonare.

Il prodotto è estremamente distruttivo dei tessuti delle mucose del tratto respiratorio superiore, gli occhi e la pelle.

## 5. Misura di lotta contro gli incendi

### Mezzi di estinzione.

Polverizzare acqua o l'uso della schiuma resistente all'alcol, la polvere secca o diossido di Carbonio.

### Rischi specifici dei prodotti di decomposizione termica o i gas liberati

Può essere scomposto in un incendio emettendo gas tossici, prodotti di decomposizione pericolosi, ossidi di zolfo, reagisce exothermiquement con acqua.

### Lo staff speciale di sicurezza:

Portare apparecchio respiratorio indipendente dell'aria ambiente.

Portare un abito di protezione totale.

### Altre informazioni:

Raccogliere separatamente l'acqua di estinzione contaminata, non respingerla nelle canalizzazioni. Raffreddare mediante nebulizzazione di acqua i recipienti chiusi che si trovano in prossimità della fonte di incendio.

## 6. Normatividad in caso di dispersione accidentale

### Precauzioni individuali:

Portare una protezione respiratoria. Evitare di respirare i vapori, nebbie di polverizzazione o Gas. Garantire una ventilazione adeguata. Evacuare al personale verso luoghi sicuri. Attrezzature di protezione individuale, cfr. la sezione 8.

### Misure per la protezione dell'ambiente.

Non scaricare nelle acque superficiali o nelle fognature. Evitare la penetrazione nel sottosuolo. In caso di inquinamento di fiumi, laghi o la rete fognaria, informare le autorità competenti conformemente alle disposizioni locali. Prevenire le autorità locali se le perdite significative non possono essere contenute.

### Metodi e lo staff di contenimento e pulizia .

A neutralizzare la Latte di calce o con il carbonato di sodio e sciacquare abbondantemente con acqua. Il prodotto può essere eliminato come acque reflue dopo neutralizzazione, conformemente alle regolamentazioni locali. Metodi di pulizia - lo scolo minore: riunire l'aiuto di un prodotto che assorbe i liquidi (sabbia, terra di diatomee, neutralizator di acido, legante universale). Conservare in recipienti appropriati e chiusi per lo smaltimento.

### Informazioni integrative:

Trattare il prodotto recuperato secondo la sezione 13: "considerazioni relative alla eliminazione".

## 7. Manipolazione e stoccaggio

### Manipolazione:

Precauzioni per la movimentazione:

Conservare il recipiente ben chiuso. Impiego di attrezzature di protezione individuale. Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Non respirare i vapori o la nebbia di polverizzazione. Prevedere le docce di sicurezza e le fonti oculari nelle officine dove il prodotto è regolarmente manipolato. In caso di diluizione, aggiungere sempre il prodotto all'acqua. Mai aggiungere acqua al prodotto.

**Prevenzione di incendi e di esplosioni.**

Questo prodotto non è infiammabile. Misure preventive abituali per la protezione contro gli incendi. Libera dell'idrogeno in presenza di metalli. Rischio di esplosione.

**Misure di igiene .**

Non mangiare, fumare o bere nella zona di lavoro. Lavarsi le mani prima delle pause e alla fine della giornata di lavoro. Togliersi di dosso immediatamente la ropa manchada. Evitare il contatto con la pelle, degli occhi e della biancheria. Non respirare i vapori o la nebbia di polverizzazione.

**Magazzinaggio:**

Requisiti dei luoghi e dei contenitori di magazzinaggio.

Conservare in un luogo con un pavimento resistente agli acidi. Conservare nel contenitore di origine.

**Indicazioni sullo stoccaggio insieme:**

Conservare lontano da alimenti e bevande, compresi quelli per gli animali. Avere alla differenza dei materiali combustibili.

**Altre informazioni sulle condizioni di magazzinaggio .**

Conservare ermeticamente chiuso in un luogo asciutto e fresco. Conservare in luogo ben ventilato. Il prodotto è igroscopico.

## **8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**Parametri di controllo****Componenti con valori limite di esposizione professionale**

Componenti	N. CAS	Valore	Parametri di Controllo	Base
Acido solforico	7664-93-9	VME	0,1 mg/m3	Valori limite di esposizione ai posti di lavoro
Acido solforico	7664-93-9	Valori	0,1 mg/m3	Valori limite di esposizione ai posti di lavoro

**Controlli tecnici adeguati**

A MANIPOLARE conformemente alle buone pratiche di igiene industriale e alle istruzioni di sicurezza. Lavarsi le mani prima delle pause e alla fine della giornata di lavoro.

**Informazioni complementari:**

Il presente documento si basa su elenchi vigenti al momento della sua elaborazione.

**Misure generali di protezione e igiene:**

Non mangiare, bere né fumo sul luogo di lavoro.

Avere alla differenza di prodotti alimentari, bevande e alimenti per animali.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

Disporre di un bagno e doccia occhio sul luogo di lavoro.

Non inalare i vapori, gas e aerosol.

#### **Attrezzatura di protezione individuale.**

##### **Protezione della pelle / le mani.**

Manipolare con guanti. I GUANTI devono essere controllati prima dell'uso. Utilizzare una Tecnica di ritiro dei guanti adeguata per evitare che la pelle tra a contatto con il prodotto (i.e. senza toccare la superficie esterna del guanto). Scartare i guanti contaminati dopo l'impiego Conformemente alle leggi vigenti e delle buone pratiche di laboratorio. Lavare e asciugare i Mani.

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le specifiche della direttiva EU 89/686/CEE e con lo standard di 374 che deriva.

Contatto totale

Materiali: Gomma fluorurate

##### **Protezione degli occhi/faccia**

Occhiali di sicurezza di protezione integrale. Schermo di protezione (20 cm minimo).utilizza un Attrezzature di protezione degli occhi, provato ed approvato secondo norme governative in Vigore, come NIOSH (US) Oro in 166(EU).

##### **Protezione respiratoria**

Quando la valutazione del rischio mostra che il porto di apparecchi respiratori è appropriato utilizzare Una maschera facciale totale con cartuccia multiuso (US) o di tipo ABEK (14387). Se il Maschera è l'unico mezzo di protezione di usare un apparecchio di respirazione autonoma su schermo facciale Totale. Utilizzare lo staff provato ed approvato dalle norme come NIOSH (US) o CEN (EU).

##### **Protezione del corpo**

Combinazione completa di protezione contro i prodotti chimici, il tipo di apparecchiatura di Protezione deve essere scelto in funzione della concentrazione e della quantità di sostanza Pericolosa in luogo di lavoro.

##### **Controlli di esposizione connessi con la protezione dell'ambiente.**

Non scaricare nelle acque superficiali o nelle fognature.

Evitare la penetrazione nel sottosuolo. In caso di inquinamento di fiumi, laghi o la rete fognaria, informare le autorità competenti conformemente alle disposizioni locali. Prevenire le autorità locali se le perdite significative non possono essere contenute.

## **9. Proprietà fisiche e chimiche**

### **Indicazioni generali**

**Forma:** Liquido

**Colore:** Incolore

**Odore:** Inodore

**Modifica di stato**

<b>Punto di fusione.</b>	Non determinato
<b>Punto di ebollizione.</b>	Env.105°C
<b>Punto di infiammabilità</b>	Non determinato
<b>Infiammabilità (solidi, gassoso)</b>	Questo prodotto non è infiammabile
<b>Auto-ignizione:</b>	Non applicabile
<b>Pericolo di esplosione.</b>	Il prodotto non è esplosivo
<b>Limiti di esplosione.</b>	Non applicabile
<b>Pressione di vapore :</b>	1,33 hPa in 145,8 °C
<b>Densità a 20°C :</b>	1,80 - 1,84 g/cm3
<b>Solubilità in acqua :</b>	Totalmente miscibile
<b>Valore del pH a 20°C :</b>	< 1

**10. Stabilità e reattività****Decomposizione termica / CONDIZIONI DA EVITARE:**

Reagisce con le seguenti sostanze: basi, acqua. Effetto corrosivo con i metalli ; consegue dell'idrogeno. Si decompone per riscaldamento.

**Sostanze ad evitare:**

Basi, alogenuri, Materie organiche, carburi, fulminati, nitrati, picrates, Cianuri, clorati, alogenuri alcalino, sali di zinco, Permanganati, per esempio, permanganato di potassio, perossido di idrogeno, perclorati, Nitrometano fosfuri di rame.

**Reagisce violentemente con:**

Cyclopentadiène, oxima di ciclopantanone, ammine di nitroaryle, hexalithium disilicide, ossido Fosforo (III), polveri metalliche

**Prodotti di decomposizione pericolosi:** vedi il capitolo 5

Ossidi di zolfo, stabile in condizioni raccomandate di magazzinaggio.

Reagisce exothermiquement con acqua.

**11. Informazioni tossicologiche****Tossicità acuta:**

Acido solforico	Orale	LD50	2140 mg/kg (RAT)
-----------------	-------	------	------------------

**Effetto primario di irritazione.**

**Della pelle:** altamente corrosivo (coniglio).

**Gli occhi:** altamente corrosivo (coniglio).

Rischio di gravi lesioni oculari.

**Sensibilizzazione:** non ha alcun effetto sensibilizzante sugli animali da laboratorio.

**Tossicità subacuta a cronica:** nessun componente di questo prodotto presente in concentrazioni più grandi che o uguali a 0,1 per cento non è stato identificato come cancerogeno probabile, possibile o riconosciuto per l'uomo da IARC.

**Indicazioni tossicologiche ulteriori:** In caso di ingestione, gravi ustioni della bocca e gola, nonché pericolo di perforazione della 'esofago e il 'stomaco.

## **12. Informazioni ecologiche**

**Effetti ecotossici:**

Il prodotto non è facilmente biodegradabile. Tutti i valori relativi agli effetti ecotossicologici si riferiscono alle sostanze puri. Effetti nocivi sugli organismi acquatici spostamento del valore del pH. Generalmente una neutralizzazione è necessaria prima dello scarico di acque reflue nelle stazioni di depurazione. Non scaricare nelle acque superficiali o nelle fognature.

**Mobilità e potenziale di bio cumulo:**

Il prodotto è mobile nell'acqua. Non sono disponibili dati per la bio cumulo.

**Effetti ecotossici, tossicità acquatica:**

CL50/96h 42 mg/l (gambusia affinis)

Questo50/24h 29 mg/l (Daphnia magna)

Questo50/48h 70-80 mg/l (Crangon (gamberello))

**Risultati delle valutazioni PBT e vPvB**

La valutazione del carattere PBT / vPvB non è disponibile in quanto la valutazione della sicurezza chimica non è necessaria / non è svolta.

## **13. Considerazioni relative alla eliminazione**

**Prodotto - raccomandazione:**

Non deve essere evacuato con la spazzatura. Non lasciare entrare nelle fognature.

Deve essere oggetto di un trattamento speciale conformemente alle prescrizioni legali.

Non deve essere mescolato con altri solventi o prodotti per il riciclaggio.

**Imballaggi non puliti - raccomandazione:**

Gli imballaggi contaminati devono essere svuotati quanto più possibile e possono allora, dopo una adeguata pulizia, essere oggetto di un recupero. Gli imballaggi non puliti devono essere evacuati allo stesso modo che il prodotto.

## **14. Informazione relativa al trasporto**

Trasporto via terra ADR e RID E RTMDR/RTMDF (uscire sul trasporto di merci pericolose - strada e treno) (transfrontaliero o domestico):

Classe ADR e RID-RTMDR/F (uscire sul trasporto di merci pericolose - strada e treno)

**Numero ONU .**

ADR e RID: 2796

IMDG: 2796

IATA: 2796

**Nome del rilascio delle Nazioni Unite.**

ADR e RID: acido solforico

IMDG: Sulphuric Acid

IATA: Sulphuric Acid

**Categoria(s) di pericolo per il trasporto.**

ADR e RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

**Pericoli per l'ambiente.**

ADR e RID: n.

IMDG Marina pollutant: No. IATA: No.

**Trasporto alla rinfusa in conformità con l'allegato II della convenzione Marpol 73/78 e il codice CIQ :**

IMDG: non applicabile

**Precauzioni da prendere per l'utilizzatore**

Non applicabile

## **15. Informazioni sulle normative.**

Questa scheda di dati di sicurezza soddisfa i requisiti del regolamento (CE) n. 1272/2008

**Marcatura secondo le direttive CEE:**

Il prodotto è classificato e identifica seguendo le linee direttive della Comunità europea / la "GetStoffV" = la normativa sui prodotti pericolosi

**Disposizioni speciali:**

Restrizioni d'uso: protezione contro sostanze pericolosa contribuisce a una restrizione di occupazione per le donne incinte e i giovani di età inferiore ai 16 anni.

## **16. Altre informazioni**

Le informazioni contenute in questa scheda di dati di sicurezza si basano su lo stato delle nostre conoscenze, alla data indicata. Le informazioni contenute in questa scheda devono essere considerati come una descrizione dei requisiti di sicurezza sul prodotto, non devono essere considerati come una garanzia o una specificazione di qualità e non hanno alcun valore contrattuale sulle proprietà di quest'ultimo. Le informazioni contenute in questa scheda di dati di sicurezza si riferiscono al prodotto

# **Vissin**

Data di edizione: 9 giugno 2011

Data di revisione: 23 giugno 2014  
Versione 3

specificamente designato, e non possono essere validi in merito al prodotto combinato con un altro prodotto o di un processo, a meno che non sia specificato nel testo del presente documento.

## **Utilizzazione raccomandata**

Riservato agli utilizzatori professionali.

## **Testo delle frasi H**

### **Di cui all'articolo 3**

H290: può essere corrosivo per i metalli.

H314: Provoca gravi ustioni

della pelle e lesioni oculari.

## **Maggiori informazioni**

Prendere conoscenza del modo di occupazione nell'etichetta.

## **Clausola di esenzione di responsabilità**

Le informazioni contenute nella presente scheda di sicurezza sono state fissate sulla base delle nostre conoscenze alla data di pubblicazione di questo documento.

## **Prodotto delle norme REACH secondo l'articolo 31 del regolamento 1907/2006**

**HS - Codice doganale 2207-20 / N. CPID (OFSP): 506662-05**