

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Dénomination

Noms commerciaux

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%
TC10802 ACIDE CHLORHYDRIQUE 0,002N=N/500=0,002M
TC10805 ACIDE CHLORHYDRIQUE 0,005N=N/200=0,005M
TC10800 ACIDE CHLORHYDRIQUE 0,01N=N/100=0,01M
TC10900 ACIDE CHLORHYDRIQUE 0,02N=N/50=0,02M
TC10819 ACIDE CHLORHYDRIQUE 0,0225
TC11225 ACIDE CHLORHYDRIQUE 0.025N
TC10905 ACIDE CHLORHYDRIQUE 0,05N=N/20=0,05M
TC11000 ACIDE CHLORHYDRIQUE 0,1N=N/10=0,1M

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Dénomination/Utilisation

Réactif de laboratoire.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale

Adresse

Localité et Etat

TITOLCHIMICA SPA
VIA S.PIETRO MARTIRE 1054
45030 PONTECCHIO POLESINE (RO)
ITALIA
Tél. +39425492644

Courrier de la personne compétente,

personne chargée de la fiche de données de
sécurité.

Fournisseurs :

utecnico@titolchimica.it
TITOLCHIMICA SPA

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à

INRS: +33(0)1.45.42.59.59

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP).

Néanmoins, contenant des substances dangereuses à une concentration telle qu'elle doit être déclarée à la section 3, le produit nécessite une fiche des données de sécurité contenant des informations appropriées, conformément au Règlement (UE) 2020/878.

Classification e indication de danger:

--

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de
danger:

--

Mentions
d'avertissement:

--

Mentions de danger:

EUH210
EUH208

Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Contient: masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Peut produire une réaction allergique.

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%

Conseils de prudence: --

2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage $\geq$ à 0,1%.

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration $\geq$ 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants
3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
Acide chlorhydrique...%		
INDEX 017-002-01-X	<0,1	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B
CE 231-595-7		Met. Corr. 1 H290: $\geq$ 0,1%, Skin Corr. 1B H314: $\geq$ 25%, Skin Irrit. 2 H315: $\geq$ 10% - < 25%, Eye Dam. 1 H318: $\geq$ 25%, Eye Irrit. 2 H319: $\geq$ 10% - < 25%, STOT SE 3 H335: $\geq$ 10%
CAS 7647-01-0		
Règ. REACH 01-2119484862-27-xxxx		
masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)		
INDEX 613-167-00-5	0,00015 – 0,0014	Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B
CE -		Skin Sens. 1A H317: $\geq$ 0,0015%
CAS 55965-84-9		LD50 Oral: 64 mg/kg, LD50 Dermal: 87 mg/kg, LC50 Inhalation aérosols/poussières: 0,33 mg/l/4h
Règ. REACH 01-2120764691-48-xxxx		

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

RUBRIQUE 4. Premiers secours
4.1. Description des premiers secours

Il n'y a pas de préjudice connu pour le personnel chargé de l'utilisation du produit. En cas de besoin, les mesures générales suivantes sont prises :
INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter aussitôt un médecin.

INGESTION: Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

YEUX et PEAU: Laver à grande eau. En cas d'irritation persistante, consulter un médecin.

Protection des secouristes

Informations pas disponibles

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun épisode ayant causé des dommages à la santé et pouvant être imputés au produit n'a été répertorié.

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%

Acide chlorhydrique...%
Effets aigus dose-dépendants.
Peau : irritation, brûlure, ulcère
Yeux : irritation, lésions cornéennes
Nez : irritation
Voies respiratoires supérieures : irritation
Poumons : irritation
Système digestif : en cas d'ingestion, douleurs rétrosternales et épigastriques, hématemèse
Effets chroniques.
Peau : irritation, dépigmentation, peau sèche, épilation
Yeux : irritation
Nez : irritation
Voies respiratoires supérieures : irritation
Poumons : irritation.

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)
Symptômes : troubles gastro-intestinaux, réaction allergique cutanée sévère, spasme bronchique et choc anaphylactique, tissu sévèrement corrosif et nécrosant.
Évent. Corrosion engagée des muqueuses. Vision floue. Nausée. Qui démange. Dermate. Irritation locale.
Risques : Peut provoquer une réaction allergique cutanée. Provoque des lésions oculaires graves. Provoque de graves brûlures.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Le produit n'est pas inflammable et ne nourrit pas de flammes.

5.1. Moyens d'extinction**MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

Éviter de respirer les produits de combustion.

Acide chlorhydrique...%
Acide chlorhydrique (HCl) à l'état gazeux

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Produits de combustion dangereux:

Oxydes d'azote (NOx)
Oxydes de magnésium
Dioxyde de carbone (CO2)
Monoxyde de carbone
Gaz d'acide chlorhydrique

5.3. Conseils aux pompiers**INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

En présence de vapeurs ou de poussières en dispersion dans l'air, adopter une protection pour les voies respiratoires. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Endiguer à l'aide de terre ou d'un matériau inerte. Récupérer la plus grande part de produit et éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Références réglementaires:

DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 Directive (UE) 2022/431; Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE. ACGIH 2023
ITA	Italia	
EU	OEL EU	
	TLV-ACGIH	

Acide chlorhydrique...%					
Valeur limite de seuil					
Type	état	TWA/8h	STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	ITA	8		15	
OEL	EU	8		15	
TLV-ACGIH				2,98 (C)	A4; URT irr
Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL					

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs		Effets sur les travailleurs	
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation	15 mg/m3		8 mg/m3	

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h	STEL/15min	Notes / Observations
		mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,2	0,4	INHALA

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié ; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

Acide chlorhydrique...%

Méthodes d'échantillonnage disponibles sur le site

<https://amcaw.ifa.dguv.de/amcaw/substances/methods/94f4fd91-c47c-4b18-a760-18d976d1437c>

8.2. Contrôles de l'exposition

Le produit n'est pas classé comme dangereux pour la santé conformément aux dispositions de l'annexe I, partie 3 du Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) et ne nécessiterait pas de mesures spécifiques pour contrôler l'exposition. Cependant, à titre de précaution, les mesures suivantes sont fournies.

Étant donné que l'utilisation de mesures techniques appropriées devrait toujours avoir la priorité sur les équipements de protection individuelle, assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par une aspiration locale efficace.

PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III.

Les éléments suivants doivent être pris en compte lors du choix du matériau des gants de travail (voir la norme EN 374): compatibilité, dégradation, temps de perméabilité.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (voir la norme EN ISO 16321).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type B dans la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (voir la norme EN 14387).

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%
Propriétés

Etat Physique

Valeur

liquide

Informations

Couleur

incolore

Odeur

inodore

Point de fusion ou de congélation

0°C

Point initial d'ébullition

100 °C

Inflammabilité

non applicable

Limite inférieur d'explosion

pas applicable

Limite supérieur d'explosion

pas applicable

Point d'éclair

pas applicable

Température d'auto-inflammabilité

pas applicable

Température de décomposition

pas disponible

pH

ca. 1

Viscosité cinématique

pas disponible

Solubilité

soluble dans l'eau

Coefficient de partage: n-octanol/eau

pas disponible

Pression de vapeur

pas disponible

Densité et/ou densité relative

1

Densité de vapeur relative

pas disponible

Caractéristiques des particules

pas applicable

9.2. Autres informations
9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Poids moléculaire g/mol

36,46

Propriétés explosives

non applicable

Propriétés oxydantes

non applicable

solubilité dans les solvants

ans les alcools

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

En l'absence d'informations sur le mélange, les informations de la littérature sur les composants sont rapportées. Ces informations ne sont pas caractéristiques de la solution mais des composants dangereux.

10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

Acide chlorhydrique...%

La solution dans l'eau est un acide fort (IPCS, 2000).

Lors de sa décomposition, il développe de l'hydrogène.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

Acide chlorhydrique...%

Les solutions aqueuses sont stables.

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

Acide chlorhydrique...%

Réagit violemment avec les bases et les oxydants, formant du chlore gazeux toxique (IPCS, 2000).

Attaque de nombreux métaux en présence d'eau. Cela produit de l'hydrogène gazeux inflammable/explosif (IPCS, 2000).

10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

Acide chlorhydrique...%

Chauffage, lumière directe du soleil, flammes nues.

10.5. Matières incompatibles

Acide chlorhydrique...%

Oxydants forts, bases, fluor, amines, agents réducteurs, métaux

10.6. Produits de décomposition dangereux

Acide chlorhydrique...%

Acide chlorhydrique, dioxyde de chlore

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)
oxydes d'azote, oxydes de soufre, oxydes de carbone.

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008**Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Acide chlorhydrique...%

Après inhalation ou ingestion, il est rapidement séparé en H⁺ et Cl⁻ qui, une fois entrés dans la circulation, sont éliminés dans les urines.

L'activité du chlorure d'hydrogène est associée à sa haute solubilité dans l'eau, où il se dissocie presque complètement. L'ion hydrogène forme avec l'eau l'ion hydronium, celui-ci devient le donneur d'un proton qui possède des propriétés catalytiques et est donc capable de réagir avec des molécules organiques. Ceci explique la capacité du chlorure d'hydrogène à induire des lésions cellulaires et une nécrose.

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Les symptômes:

Problèmes gastro-intestinaux

Réaction cutanée allergique sévère, spasme bronchique et choc anaphylactique

Gravement corrosif et nécrosant les tissus.

Évent

Corrosion engagée des muqueuses

Vision floue

La nausée

Qui démange

Dermatite

Irritation locale

Des risques:

Peut provoquer une réaction allergique cutanée.

Provoque des lésions oculaires graves.

Provoque de graves brûlures.

Informations sur les voies d'exposition probables

Acide chlorhydrique...%

En milieu professionnel, les principales voies d'exposition sont l'inhalation et la peau.

La population générale peut être exposée par inhalation, ingestion, contact cutané et oculaire.

L'exposition aux aérosols entraîne localement des brûlures chimiques dont la gravité dépend de la concentration de la solution, de l'importance de la

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%

contamination et de la durée de contact.

Sur la peau, un érythème chaud et douloureux, un flittène ou une nécrose peuvent être observés. L'évolution peut être compliquée par des surinfections, des séquelles esthétiques ou fonctionnelles.

Au niveau oculaire, il existe une douleur immédiate, un larmoiement, une hyperémie conjonctivale et souvent un blépharospasme. Les séquelles peuvent être : adhérences conjonctivales, opacités cornéennes, cataractes, glaucome et même cécité.

L'exposition par inhalation à ses vapeurs ou aérosols provoque immédiatement une irritation du système respiratoire.

Sous forme d'aérosol, les lésions dépendent de la taille des particules d'aérosol. Vous pouvez avoir le nez qui coule, des éternuements, une sensation de brûlure nasale et pharyngée, de la toux, une respiration sifflante, des douleurs thoraciques. Les complications importantes sont l'œdème laryngé ou le bronchospasme.

L'ingestion de solutions concentrées provoque des douleurs buccales, rétrosternales et épigastriques associées à une hyperscialorrhée et des vomissements fréquemment sanglants. Il existe une acidose métabolique et une augmentation des enzymes tissulaires dues à une nécrose, une hyperleucocytose, une hémolyse et une hyperchlorémie.

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Inhalation, contact avec les yeux, contact avec la peau, ingestion.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Acide chlorhydrique...%

L'exposition aux aérosols de solutions provoque localement des brûlures chimiques dont la gravité dépend de la concentration de la solution, de l'importance de la contamination et de la durée de contact.

Sur la peau, un érythème chaud et douloureux, un flittène ou une nécrose peuvent être observés. L'évolution peut être compliquée par des surinfections, des séquelles esthétiques ou fonctionnelles.

Au niveau oculaire, il existe une douleur immédiate, un larmoiement, une hyperémie conjonctivale et souvent un blépharospasme. Les séquelles peuvent être : adhérences conjonctivales, opacités cornéennes, cataractes, glaucome et même cécité.

L'exposition par inhalation à ses vapeurs ou aérosols provoque immédiatement une irritation du système respiratoire.

Sous forme d'aérosol, les lésions dépendent de la taille des particules d'aérosol. Vous pouvez avoir le nez qui coule, des éternuements, une sensation de brûlure nasale et pharyngée, de la toux, une respiration sifflante, des douleurs thoraciques. Les complications importantes sont l'œdème laryngé ou le bronchospasme.

L'ingestion de solutions concentrées provoque des douleurs buccales, rétrosternales et épigastriques associées à une hyperscialorrhée et des vomissements fréquemment sanglants. Il existe une acidose métabolique et une augmentation des enzymes tissulaires dues à une nécrose, une hyperleucocytose, une hémolyse et une hyperchlorémie.

Lorsque l'exposition cesse, les symptômes régressent presque toujours, mais dans certains cas, il peut y avoir un œdème pulmonaire retardé dans les 48 heures.

Les infections secondaires sont une complication fréquente.

Au niveau de l'appareil respiratoire, en cas de lésions étendues, l'hypersécrétion bronchique et la desquamation de la muqueuse bronchique provoquent une obstruction tronculaire et une atelectasie. Les séquelles pour le système respiratoire sont : l'asthme (syndrome de Books), la sténose bronchique, la bronchectasie et la fibrose pulmonaire.

L'ingestion de solutions concentrées provoque des douleurs buccales, rétrosternales et épigastriques associées à une hyperscialorrhée et des vomissements fréquemment sanglants. Il existe une acidose métabolique et une augmentation des enzymes tissulaires dues à une nécrose, une hyperleucocytose, une hémolyse et une hyperchlorémie.

Les complications à court terme sont : perforation œsophagienne ou gastrique, hémorragie digestive, fistules, détresse respiratoire par œdème laryngé, fistule œsophago-trachéale, choc, coagulation intravasculaire disséminée.

Les complications à long terme sont : les sténoses digestives, en particulier oesopharyngées.

L'exposition répétée à ses vapeurs ou aérosols de solutions aqueuses peut provoquer des effets irritants :

dermatite et conjonctivite; ulcérations de la muqueuse nasale et buccale, épistaxis et gingivorragies; érosions dentaires, bronchite chronique.

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

ATE (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

ATE (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

Acide chlorhydrique...%

DL50 Rat (oral) : 700 mg/kg (INRS, 2010)

DL50 Lapin (cutané) : > 5010 mg/kg (INRS, 2010)

CL50-30 Rat minutes (inhalation) : 5,7 - 8,3 mg/l (aérosol)(INRS, 2010).

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

LD50 (Dermal):

78 mg/kg STA coniglio Metodo: coniglio.

LD50 (Oral):

64 mg/kg STA ratto Metodo: calcolo

LC50 (Inhalation aérosols/poussières):

0,33 mg/l/4h STA ratto Atmosfera: polvere/nebbia. Metodo: calcolo.

Acide chlorhydrique...%

CL50 (Inhalation - gaz): 23,7 mg/L / 5min, rat (OECD SIDS SIAM 15, Hartzell et al. (1987))

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Acide chlorhydrique...%

L'exposition aux aérosols entraîne localement des brûlures chimiques dont la gravité est fonction de la concentration de la solution, de l'importance de la contamination et de la durée du contact (INRS, 2010).

Des éruptions cutanées chaudes et douloureuses, des vertiges ou des nécroses peuvent être observés. L'évolution peut se compliquer avec une surinfection, des séquelles esthétiques ou fonctionnelles (INRS, 2010).

Chez les animaux, des concentrations comprises entre 3,3% et 17% sont irritantes pour la peau; des concentrations plus élevées deviennent corrosives (INRS, 2010).

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Corrosif pour les lapins.

Corrosif, catégorie 1C - lorsque des réactions surviennent à la suite d'expositions entre 1 heure et 4 heures et des durées d'observation allant jusqu'à 14 jours.

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Acide chlorhydrique...%

L'exposition aux aérosols entraîne localement des brûlures chimiques dont la gravité est fonction de la concentration de la solution, de l'importance de la contamination et de la durée du contact (INRS; 2010). Au niveau oculaire, il y a douleur immédiate, larmolement, hyperémie conjonctivale et souvent blépharospasme. Les séquelles peuvent être : adhérences conjonctivales, opacité cornéenne, cataracte, glaucome et même cécité (INRS, 2010).

Chez les animaux, des concentrations supérieures à 3,3% provoquent une irritation oculaire sévère; les symptômes peuvent inclure des rougeurs, un gonflement, une douleur et des larmes. Une exposition prolongée ou à des concentrations supérieures entraîne une opacité cornéenne, une ulcération et une diminution de la vision, avec un risque d'altération permanente. La sévérité de l'irritation est liée à la durée du traitement (les larmes ont un effet tampon et diluent). Chez le lapin, 0,1 ml d'une solution aqueuse à 10% provoque une altération permanente de la vision; la concentration non irritante est de 0,33% (INRS, 2010).

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles - lapin.

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Peut produire une réaction allergique.

Contient:

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Sensibilisation cutanée

Acide chlorhydrique...%

Méthode : OCDE 406

Fiabilité (score de Klimisch) : 1

Espèce : Souris (femelle) et cochon d'Inde

Voies d'exposition : cutanée

Résultats : non sensibilisant

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Le produit est un sensibilisant cutané, sous-catégorie 1A.

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Acide chlorhydrique...%

Dans des études individuelles, l'acide chlorhydrique a induit des mutations chromosomiques et des aberrations dans des cellules de mammifères.

Il a également induit des aberrations chromosomiques chez les insectes et les plantes. Il n'a pas induit de mutations dans les bactéries (CIRC, 1992).

CANCÉROGÉNÉCITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%**Acide chlorhydrique...%**

Dans une étude portant sur le décapage de l'acier, un risque excessif de cancer du poumon a été observé chez des travailleurs exposés principalement à l'acide chlorhydrique. Dans la même cohorte, un risque accru de cancer laryngé a été observé, mais aucune analyse n'a été réalisée sur des travailleurs exposés à l'acide chlorhydrique. Trois études de cas témoins dans des installations industrielles n'indiquent aucune association entre l'exposition à l'acide chlorhydrique et le cancer des poumons, du cerveau ou des reins. Une étude cas-témoin canadienne indique un risque accru pour le microcytome chez les travailleurs exposés à l'acide chlorhydrique; cependant aucun risque excédentaire n'a été observé pour d'autres types histologiques de cancer de poumon (IARC, 1992).

Dans une étude réalisée chez des rats m. exposés par inhalation pendant toute la durée de vie à une dose, aucune augmentation de l'incidence des tumeurs n'a été observée dans le traitement (IARC, 1992). La International Agency for Research on Cancer (IARC) alloue de l'acide chlorhydrique dans le groupe 3 (non classable comme cancérigène pour l'homme) sur la base de preuves de cancérogénicité inadéquates chez l'homme et chez l'animal (IARC, 1992). En outre, dans une évaluation récente, les données ont montré une association entre l'exposition aux brouillards d'acides inorganiques forts et le cancer du larynx chez l'homme alors qu'elles étaient limitées pour affirmer une association causale avec le cancer bronchique. Chez l'homme, on a également observé une association positive entre l'exposition aux brouillards d'acides inorganiques forts et le cancer du poumon (IARC, 2012).

- La International Agency for Research on Cancer (IARC) alloue les brouillards d'acides inorganiques forts dans le groupe 1 (cancérogène avéré chez l'homme) sur la base de preuves de cancérogénicité suffisante chez l'homme (cancer du larynx et association positive entre l'exposition au brouillard d'acides forts inorganiques et le cancer du poumon) (IARC, 2012).

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Les tests sur les animaux n'ont révélé aucun effet cancérogène.

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Acide chlorhydrique...%

Il n'y a pas de données humaines pour évaluer les effets sur la reproduction de l'exposition au chlorure d'hydrogène. Ces effets ne semblent pas plausibles dans des conditions d'exposition professionnelle (INRS, 2010).

Chez les rats (femelles) exposés à de l'acide chlorhydrique à 450 mg/m3 pendant 1 heure, à la fois 12 jours avant l'accouplement et au jour 9 de la gestation, des effets ont été observés uniquement à conc. toxique pour les mères (INRS, 2010).

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Il ne contient pas d'ingrédients inclus dans la liste des produits toxiques pour la reproduction.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Acide chlorhydrique...%

L'exposition par inhalation provoque immédiatement une irritation du système respiratoire.

Sous forme d'aérosol, les lésions dépendent de la taille des particules d'aérosol. Vous pouvez avoir le nez qui coule, des éternuements, une sensation de brûlure nasale et pharyngée, une toux, une respiration sifflante, des douleurs thoraciques. Les complications importantes sont l'œdème laryngé ou le bronchospasme.

Organes cibles**Acide chlorhydrique...%**

Poumons et système respiratoire.

Voie d'exposition**Acide chlorhydrique...%**

Inhalation.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Acide chlorhydrique...%

L'exposition répétée aux aérosols de solutions aqueuses peut provoquer des effets irritatifs : dermatite et conjonctivite ; ulcérations de la muqueuse nasale et buccale, épistaxis et gingivorrhagie ; érosions dentaires, bronchites chroniques (INRS, 2010).

Chez l'animal, une exposition prolongée confirme les effets irritants de l'acide chlorhydrique ou de ses solutions aqueuses (INRS, 2010).

DANGER PAR ASPIRATION

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

12.1. Toxicité

Acide chlorhydrique...%

Effets à court terme

Poissons (Cyprinus carpio) CL50-96 heures : 4,92 mg/l à pH 4,3 [OCDE 203] (OCDE SIDS, 2002).

Poissons (Gambusia affinis) CL50-96 heures = 282 mg/l (pH 6,0-8,2) (HSDB, 2015).

Crustacés (Daphnia magna) CE50-48 heures = 0,492 mg/l (pH 5,3) [OCDE 202] (OCDE SIDS, 2002).

Algues (Pseudokirchneriella subcapitata) CbE50-72 heures = 0,780 mg/l (pH 5,1); CbE50-72 heures = 0,492 mg/l (pH 5,3) [OECD 201] (OECD SIDS, 2002).

Dans l'air, il peut être phytotoxique.

Les tomates, les betteraves sucrières et certains arbres fruitiers sont sensibles au chlorure d'hydrogène dans l'air (HSDB, 2015).

Les solutions aqueuses d'acide chlorhydrique ont une action corrosive sur les tissus végétaux.

Effets à long terme

Algues (Pseudokirchneriella subcapitata) CSEO = 0,097 mg/l (pH 6,0) [OCDE 201] (effet : taux de croissance et biomasse) (OCDE SIDS, 2002).

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

LC50 - Poissons

0,19 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (Tota iridea)

EC50 - Crustacés

0,16 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques

0,027 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistance et dégradabilité

Acide chlorhydrique...%

Dans l'eau, il se dissocie.

La substance n'est pas photodégradable.

masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1)

Résultat : Difficilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Acide chlorhydrique...%

La bioconcentration n'est pas significative.

12.4. Mobilité dans le sol

Acide chlorhydrique...%

Il est mobile au sol.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage $\geq$ à 0,1%.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

12.7. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus de produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux non dangereux. L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

pas applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

pas applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

pas applicable

14.4. Groupe d'emballage

pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

pas applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

pas applicable

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Informations non pertinentes

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE : Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Substances contenues

Point

75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

	TITOLCHIMICA SPA	Revision n. 1 du 06/05/2024 Imprimé le 06/05/2024 Page n. 13/15
	ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%	

pas applicable

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage ≥ à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l’obligation de notification d’exportation Règlement (UE) 649/2012 :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :

Aucune

Contrôles sanitaires

Informations pas disponibles

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de sécurité chimique a été effectuée pour les substances contenues suivantes:

Acide chlorhydrique...%

RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Met. Corr. 1	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1
Acute Tox. 2	Toxicité aiguë, catégorie 2
Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, catégorie 3
Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, catégorie 1B
Skin Corr. 1C	Corrosion cutanée, catégorie 1C
Skin Corr. 1	Corrosion cutanée, catégorie 1
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A
Aquatic Acute 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H310	Mortel par contact cutané.
H330	Mortel par inhalation.
H301	Toxique en cas d’ingestion.

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%

H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.
EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- ATE / ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bioaccumulable et toxique
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PMT: Persistant, mobile et toxique
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement (CE) 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM: Très persistant et très mobile
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Règlement (UE) 2019/1148
18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)

ACIDE CHLORHYDRIQUE solution <0,1%

- 21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- 23. Règlement délégué (UE) 2023/707
- 24. Règlement délégué (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
- 25. Règlement délégué (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Internet IFA GESTIS
- Site Internet Agence ECHA
- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie

2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Fiche de données de sécurité n° 1 du 06/05/2024