

STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

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

**1.1. Identificateur de produit**

INDEX: 016-020-00-8 CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5 REACH: 01-2119458838-20-0000	ACIDE SULFURIQUE ...%
INDEX: 017-002-01-X EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27	ACIDE CHLORHYDRIQUE ...%
INDEX: 607-002-00-6 CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 REACH: 01-2119475328-30	ACIDE ACETIQUE ...%
CAS: 10025-77-1 EC: 231-729-4 REACH: 01-2119497998-05-0000	FER (III) CHLORURE, 6H2O
INDEX: 007-030-00-3 CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23-0000	ACIDE NITRIQUE ...% [C <= 70 %]

Nom du produit : STAINLESS STEEL ETCHANT S1098

Code du produit : 61851

UFI : S7F4-60NP-900N-5H7V

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

Usage de laboratoire.

Réactif pour métallographie.

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

Raison Sociale : CHIMIE-PLUS Laboratoires.

Adresse : ZAC du pont.01240.Saint Paul de Varax.France.

Téléphone : 33-(0)-474-51-77-51. Fax : 33-(0)-4-37-62-15-66.

contact@chimieplus.fr

www.chimieplus.fr

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : 33-(0)-1-45-42-59-59.**

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

**RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

**2.1. Classification de la substance ou du mélange**

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Corrosion cutanée, Catégorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H335).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**2.2. Éléments d'étiquetage**

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

Pictogrammes de danger :



GHS07



GHS05

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

607-002-00-6	ACIDE ACETIQUE
017-002-01-X	ACIDE CHLORHYDRIQUE
007-030-00-3	ACIDE NITRIQUE [C ≤ 70 %]
EC 231-729-4	FER (III) CHLORURE, 6H <sub>2</sub> O
016-020-00-8	ACIDE SULFURIQUE

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence - Prévention :

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 Se laver ... soigneusement après manipulation.

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

Conseils de prudence - Intervention :

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

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

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...

P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... en cas de malaise.

P321 Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).

P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Conseils de prudence - Elimination :

P501 Éliminer le contenu/récipient dans des contenants sécuritaires et conformément à la réglementation locale, régionale ou nationale.

### 2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) ≥ 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances ≥ 0,1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.2. Mélanges**

**Composition :**

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 607-002-00-6 CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 REACH: 01-2119475328-30  ACIDE ACETIQUE	GHS02, GHS05 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314	B [1]	10 <= x % < 25
INDEX: 017-002-01-X EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27  ACIDE CHLORHYDRIQUE	GHS05, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	B	10 <= x % < 25
INDEX: 007-030-00-3 CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23-0000  ACIDE NITRIQUE [C <= 70 %]	GHS06, GHS05, GHS03 Dgr Ox. Liq. 3, H272 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 3, H331 EUH:071	B [1]	2.5 <= x % < 10
INDEX: 101_264_00_0 CAS: 10025-77-1 EC: 231-729-4 REACH: 01-2119497998-05-0000  FER (III) CHLORURE, 6H2O	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302		2.5 <= x % < 10
INDEX: 016-020-00-8 CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5 REACH: 01-2119458838-20-0000  ACIDE SULFURIQUE	GHS05 Dgr Skin Corr. 1A, H314	B [1]	2.5 <= x % < 10

**Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë**

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 607-002-00-6 CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 REACH: 01-2119475328-30  ACIDE ACETIQUE	Skin Corr. 1A: H314 C>= 90% Skin Corr. 1B: H314 25% <= C < 90% Skin Irrit. 2: H315 10% <= C < 25% Eye Dam. 1: H318 C>= 25% Eye Irrit. 2: H319 10% <= C < 25%	
INDEX: 017-002-01-X EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27  ACIDE CHLORHYDRIQUE	Skin Corr. 1B: H314 C>= 25% Skin Irrit. 2: H315 10% <= C < 25% Eye Dam. 1: H318 C>= 25% Eye Irrit. 2: H319 10% <= C < 25% STOT SE 3: H335 C>= 10%	
INDEX: 007-030-00-3 CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23-0000  ACIDE NITRIQUE [C <= 70 %]	Ox. Liq. 3: H272 C>= 65% Skin Corr. 1A: H314 C>= 20% Skin Corr. 1B: H314 5% <= C < 20% Skin Corr. 1C: H314 0% <= C < 5% Skin Irrit. 2: H315 1% <= C < 0%	inhalation: ETA = 2.65 mg/l 4h (vapeurs)
INDEX: 101_264_00_0 CAS: 10025-77-1 EC: 231-729-4 REACH: 01-2119497998-05-0000  FER (III) CHLORURE, 6H2O		orale: ETA = 900 mg/kg PC

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

INDEX: 016-020-00-8 CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5 REACH: 01-2119458838-20-0000  ACIDE SULFURIQUE	Skin Corr. 1A: H314 C $\geq$ 15% Skin Irrit. 2: H315 5% $\leq$ C < 15% Eye Dam. 1: H318 C $\geq$ 15% Eye Irrit. 2: H319 5% $\leq$ C < 15%	
--	--	--

**Informations sur les composants :**

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

---

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des mesures de premiers secours**

**En cas d'inhalation :**

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

**En cas de contact avec la peau :**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

Laver abondamment à l'eau.

**En cas d'ingestion :**

Ne rien faire absorber par la bouche.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

Rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente)

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**

Non combustible. Adapter l'agent d'extinction en fonction des produits environnants.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)

- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

- dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)

- oxyde d'azote (NO)

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

---

- dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)
- chlorure d'hydrogène (HCl)
- phosgène (CCl<sub>2</sub>O)
- chlore (Cl<sub>2</sub>)

**5.3. Conseils aux pompiers**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

**Pour les non-secouristes**

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Neutraliser avec un décontaminant basique, par exemple solution aqueuse de carbonate de sodium, ou autre.

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

**Prévention des incendies :**

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

**Stockage**

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène
- Verre

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

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- Union européenne (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3	VME-ppm	VLE-mg/m3	VLE-ppm	Notes
64-19-7	25	10	50	20	-
7697-37-2	-	-	2.6	1	-
7664-93-9	0.05	-	-	-	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-19-7	10 ppm	15 ppm			
7697-37-2	2 ppm	4 ppm			
7664-93-9	0.2 (T) mg/m3			A2 (M)	

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
64-19-7		10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>		2(I)
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m <sup>3</sup>		
7664-93-9		0.1 E mg/m <sup>3</sup>		1(I)

- Australie (NOHSC :3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-19-7	10 ppm 25 mg/m3	15 ppm 37 mg/m3		H	
7697-37-2	2 ppm 5.2 mg/m3	4 ppm 10 mg/m3		H	
7664-93-9	1 mg/m3	3 mg/m3		H	

- Belgique (Arrêté royal du 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-19-7	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm 38 mg/m <sup>3</sup>			
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m <sup>3</sup>			
7664-93-9	0.2 mg/m <sup>3</sup>			C	

- Canada / Québec (Règlement sur la santé et la sécurité du travail) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-19-7	10 ppm 25 mg/m3	15 ppm 37 mg/m3			
7697-37-2	2 ppm 5.2 mg/m3	4 ppm 10 mg/m3			
7664-93-9	1 mg/m3	3 mg/m3			

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

- Chine (GBZ 2.1, 2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Anm :	TWA :	STEL :	Anm :
64-19-7	10 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>				
7664-93-9	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>		G1		

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Notes :	TMP N° :
64-19-7	10	25	20	50	-	-
7697-37-2	-	-	1	2.6	-	-
7664-93-9	-	0.05t	-	3	-	-

- Japon (JSOH, Recommendation of occupational exposure limits 2021-2022) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-19-7	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>				
7697-37-2	2 ppm 5.2 mg/m <sup>3</sup>				
7664-93-9	1 mg/m <sup>3</sup>				

- Nouvelle Zélande (Workplace Exposure standards, 11/2020, édition 12-1) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-19-7	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm 37 mg/m <sup>3</sup>			
7697-37-2	2 ppm 5.2 mg/m <sup>3</sup>	4 ppm 10 mg/m <sup>3</sup>			
7664-93-9	0.1 mg/m <sup>3</sup>			6.7A	

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
64-19-7	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>		
7697-37-2	2 ppm 5 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm 5 mg/m <sup>3</sup>		
7664-93-9	0.1 ppm	0.2 ppm		

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-19-7	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm 37 mg/m <sup>3</sup>			
7697-37-2	2 ppm 5 mg/m <sup>3</sup>	4 ppm 10 mg/m <sup>3</sup>			
7664-93-9	1 mg/m <sup>3</sup>				

**Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)**

ACIDE SULFURIQUE ...% (CAS: 7664-93-9)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
0.05 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
0.1 mg de substance/m<sup>3</sup>

FER (III) CHLORURE, 6H<sub>2</sub>O (CAS: 10025-77-1)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Contact avec la peau  
Effets systémiques à long terme  
2.8 mg/kg de poids corporel/jour

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

---

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Homme exposé via l'environnement**

Ingestion  
Effets systémiques à long terme  
0.28 mg/kg de poids corporel/jour

Contact avec la peau  
Effets systémiques à long terme  
1.4 mg/kg de poids corporel/jour

ACIDE NITRIQUE ...% [C <= 70 %] (CAS: 7697-37-2)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
2.6 mg de substance/m3

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
2.6 mg de substance/m3

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Homme exposé via l'environnement**

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
1.3 mg de substance/m3

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
1.3 mg de substance/m3

ACIDE CHLORHYDRIQUE ...%

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
8 mg de substance/m3

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
15 mg de substance/m3

ACIDE ACETIQUE ...% (CAS: 64-19-7)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
25 mg de substance/m3

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
25 mg de substance/m3

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Homme exposé via l'environnement**

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
25 mg de substance/m3

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

---

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme  
DNEL : 25 mg de substance/m3

**Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

**ACIDE SULFURIQUE ...% (CAS: 7664-93-9)**

Compartiment de l'environnement : Eau douce  
PNEC : 0.0025 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer  
PNEC : 0.00025 mg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce  
PNEC : 0.002 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin  
PNEC : 0.002 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées  
PNEC : 8.8 mg/l

**ACIDE CHLORHYDRIQUE ...%**

Compartiment de l'environnement : Eau douce  
PNEC : 36 µg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer  
PNEC : 36 µg/l

Compartiment de l'environnement : Eau à rejet intermittent  
PNEC : 45 µg/l

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées  
PNEC : 36 µg/l

**ACIDE ACETIQUE ...% (CAS: 64-19-7)**

Compartiment de l'environnement : Sol  
PNEC : 0.47 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce  
PNEC : 3.058 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer  
PNEC : 0.3058 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau à rejet intermittent  
PNEC : 30.58 mg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce  
PNEC : 11.36 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin  
PNEC : 1.136 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

PNEC : 85 mg/l

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

#### - Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

#### - Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)
- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

#### - Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier un tablier et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Porter des vêtements de protection chimique contre les produits chimiques solides, particules en suspension dans l'air (type 5) conformes à la norme NF EN13982-1/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

#### - Protection respiratoire

Eviter l'inhalation des vapeurs.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

Type de masque FFP :  
Porter un demi-masque filtrant contre les poussières à usage unique conforme à la norme NF EN149/A1.  
Classe :  
- FFP1  
Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :  
- A1 (Marron)

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

**Etat physique**

Etat Physique : Liquide Fluide.

**Couleur**

Couleur : Orange foncé à marron

**Odeur**

Seuil olfactif : Non précisé.

**Point de fusion**

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

**Point de congélation**

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

**Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Point/intervalle d'ébullition : Non précisé.

**Inflammabilité**

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

**Limites inférieure et supérieure d'explosion**

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

**Point d'éclair**

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

**Température d'auto-inflammation**

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé.

**Température de décomposition**

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

**pH**

pH : 1.00 .  
Acide fort.

pH en solution aqueuse : 1

**Viscosité cinématique**

Viscosité : Non précisé.

**Solubilité**

Hydrosolubilité : Soluble.

Liposolubilité : Non précisé.

**Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

**Pression de vapeur**

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

**Densité et/ou densité relative**

Densité : > 1

**Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur : Non précisé.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

---

**9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Aucune donnée n'est disponible.

**Formation de mélanges poussières/air explosibles**

Caractéristiques des particules :	Non précisé.
Pression maximale engendrée par l'explosion :	Non précisé.
Indice de déflagration (Kst) :	Non précisé.
Energie minimale d'inflammation :	Non précisé.
CME/LIE :	Non précisé.

---

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.4. Conditions à éviter**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)
- oxyde d'azote (NO)
- dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)
- chlorure d'hydrogène (HCl)
- phosgène (CCl<sub>2</sub>O)
- chlore (Cl<sub>2</sub>)

---

**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant de trois minutes à une heure.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

Des effets irritants peuvent altérer le fonctionnement du système respiratoire et être accompagné de symptômes tels que la toux, l'étouffement et des difficultés respiratoires.

**11.1.1. Substances**

**Toxicité aiguë :**

ACIDE NITRIQUE ...% [C <= 70 %] (CAS: 7697-37-2)	
Par inhalation (Vapeurs) :	CL50 = 2.65 mg/l Durée d'exposition : 4 h

FER (III) CHLORURE, 6H <sub>2</sub> O (CAS: 10025-77-1)	
Par voie orale :	DL50 = 900 mg/kg poids corporel/jour Espèce : Rat

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

---

**11.1.2. Mélange**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Acide nitrique (CAS 7697-37-2): Voir la fiche toxicologique n° 9.
- Acide acétique (CAS 64-19-7): Voir la fiche toxicologique n° 24.
- Acide sulfurique (CAS 7664-93-9): Voir la fiche toxicologique n° 30.
- Trichlorure de fer (forme hydratée) (CAS 10025-77-1): Voir la fiche toxicologique n° 154.

---

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

---

**RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

---

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2023 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2023 [64]).

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

1760

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

UN1760=LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.

(acide chlorhydrique ...%)

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

- Classification:



8

**14.4. Groupe d'emballage**

II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

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

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C9	II	8	80	1 L	274	E2	2	E

IMDG	Classe	2°Etiqu	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	8	-	II	1 L	F-A. S-B	274	E2	Category B SW2	-

IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	8	-	II	851	1 L	855	30 L	A3 A803	E2
	8	-	II	Y840	0.5 L	-	-	A3 A803	E2

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION**

**15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

**Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :**

Le mélange ne contient pas de substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**Précurseurs d'explosifs :**

Le mélange contient au moins une substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs:

- Acide nitrique (CAS 7697-37-2)

- Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)

Le mélange ne doit pas être mis à la disposition des membres du grand public ni être introduit, détenu ou utilisé par ceux-ci, que ce soit en tant que tel ou dans des mélanges, et pour lequel les transactions suspectes ainsi que les disparitions importantes et les vols importants doivent être signalés dans un délai de 24 heures.

**Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

**STAINLESS STEEL ETCHANT S1098 - 61851**

---

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.

**Abréviations et acronymes :**

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

ETA : Estimation Toxicité Aiguë

PC : Poids Corporel

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

UFI : Identifiant unique de formulation.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS05 : Corrosion.

GHS07 : Point d'exclamation.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.