

**DECAP-FIR+ - I29**



## 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

Nom du produit : DECAP-FIR+

Code du produit : I29

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

Utilisé pour le décapage des sols en béton, ciment, carrelage

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

Raison Sociale : FIRCHIM FRANCE S.A.S..

Adresse : Z.A. DE LA GLEBE BP 262-SAVIGNAC.12202.VILLEFRANCHE DE ROUERGUE CEDEX.France.

Téléphone : 05.65.81.16.37. Fax : 05.65.81.29.98.

contact @firchim.fr

www.firchim.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.

Matière corrosive pour les métaux, Catégorie 1 (Met. Corr. 1, H290).

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

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

Peut produire une réaction allergique (EUH208).

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

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

Le mélange est un produit détergent (voir la rubrique 15).

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

Pictogrammes de danger :



GHS05



GHS07

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 231-595-7

ACIDE CHLORHYDRIQUE

EC 231-633-2

ACIDE PHOSPHORIQUE

Étiquetage additionnel :

EUH208

Contient METHENAMINE. Peut produire une réaction allergique.

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H290

Peut être corrosif pour les métaux.

H314

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

H335

Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence - Prévention :

P264

Se laver soigneusement après manipulation.

**DECAP-FIR+ - I29**

P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux et du visage.
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 ou un médecin en cas d'ingestion ou de contact ayant causé des brûlures.

**2.3. Autres dangers**

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC)  $\geq 0.1\%$  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  $\geq 0,1 \%$  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.

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.2. Mélanges****Composition :**

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 017_002_01_X CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27-XXXX	GHS05, GHS07 Dgr Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	B [1]	10 $\leq$ x % < 25
ACIDE CHLORHYDRIQUE			
INDEX: 015_011_00_6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24	GHS07, GHS05 Dgr Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	B [1]	2.5 $\leq$ x % < 10
ACIDE PHOSPHORIQUE			
INDEX: 202 CAS: 5949-29-1 EC: 201-069-1 REACH: 01-2119457026-42-XXXX	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319		2.5 $\leq$ x % < 10
ACIDE CITRIQUE			
INDEX: 603_014_00_0 CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332	[1]	2.5 $\leq$ x % < 10
2-BUTOXYETHANOL			
INDEX: 612_101_00_2 CAS: 100-97-0 EC: 202-905-8 REACH: 01-2119474895-20-XXXX	GHS07, GHS02 Wng Flam. Sol. 2, H228 Skin Sens. 1, H317		0 $\leq$ x % < 2.5
METHENAMINE			

## DECAP-FIR+ - I29

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

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 017_002_01_X CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27-XXXX  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%	inhalation: ETA = 45.6 mg/l 4h (poussière/brouillard) orale: ETA = 700 mg/kg PC
INDEX: 015_011_00_6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24  ACIDE PHOSPHORIQUE	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%	dermale: ETA = 1260 mg/kg PC
INDEX: 202 CAS: 5949-29-1 EC: 201-069-1 REACH: 01-2119457026-42-XXXX  ACIDE CITRIQUE		orale: ETA = 5400 mg/kg PC
INDEX: 603_014_00_0 CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX  2-BUTOXYETHANOL		orale: ETA = 1300 mg/kg PC
INDEX: 612_101_00_2 CAS: 100-97-0 EC: 202-905-8 REACH: 01-2119474895-20-XXXX  METHENAMINE		orale: ETA = 9200 mg/kg PC

## 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 manifestation allergique, consulter 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.

Quelque 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, ...

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

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.

**DECAP-FIR+ - I29**

**En cas d'ingestion :**

Ne rien faire absorber par la bouche.  
Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

**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**

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**Moyens d'extinction inappropriés**

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

**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>)
- chlorure d'hydrogène (HCl)
- phosgène (CCl<sub>2</sub>O)
- chlore (Cl<sub>2</sub>)

**5.3. Conseils aux pompiers**

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

**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.

## DECAP-FIR+ - I29

**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.

**Stockage**

Conservé 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.

**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
7647-01-0	8	5	15	10	-
7664-38-2	1	-	2	-	-
111-76-2	98	20	246	50	Peau

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7647-01-0			2 ppm	A4	
7664-38-2	1 mg/m3	3 mg/m3			
111-76-2	20 ppm			A3; BEI	

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

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
-----	-------	-------	-------------	-----------

**DECAP-FIR+ - I29**

7647-01-0		2 ppm 3 mg/m <sup>3</sup>		2(I)
7664-38-2		2E mg/m <sup>3</sup>		2(I)
111-76-2		10 ppm 49 mg/m <sup>3</sup>		2(I)

- 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° :
7647-01-0	-	-	5	7.6	-	-
7664-38-2	0.2	1	0.5	2	-	-
111-76-2	10	49	50	246	*	84

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

METHENAMINE (CAS: 100-97-0)

**Utilisation finale :**

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

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

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

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

**Utilisation finale :**

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

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

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

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

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

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

**Travailleurs**

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

Contact avec la peau  
 Effets systémiques à court terme  
 229 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation  
 Effets systémiques à long terme  
 5.6 mg de substance/m<sup>3</sup>

Inhalation  
 Effets systémiques à court terme  
 1400 mg de substance/m<sup>3</sup>

**Consommateurs**

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

Ingestion  
 Effets systémiques à court terme  
 20 mg/kg de poids corporel/jour

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

Contact avec la peau  
 Effets systémiques à court terme  
 22.9 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation  
 Effets systémiques à long terme  
 1.2 mg de substance/m<sup>3</sup>

Inhalation  
 Effets systémiques à court terme  
 140 mg de substance/m<sup>3</sup>

2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)

**DECAP-FIR+ - I29****Utilisation finale :**

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

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

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

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

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

**Utilisation finale :**

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

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

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

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

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

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

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

**Travailleurs**

Contact avec la peau  
Effets systémiques à court terme  
89 mg/kg de poids corporel/jour

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

Inhalation  
Effets systémiques à court terme  
663 mg de substance/m3

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

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
98 mg de substance/m3

**Consommateurs**

Ingestion  
Effets systémiques à court terme  
13.4 mg/kg de poids corporel/jour

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

Contact avec la peau  
Effets systémiques à court terme  
44.5 mg/kg de poids corporel/jour

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

Inhalation  
Effets systémiques à court terme  
426 mg de substance/m3

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

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
49 mg de substance/m3

**ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)****Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :

**Travailleurs**

Inhalation  
Effets locaux à long terme

**DECAP-FIR+ - I29**

DNEL :	1 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	10.7 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à court terme
DNEL :	2 mg de substance/m3

**ACIDE CHLORHYDRIQUE ...% (CAS: 7647-01-0)**

**Utilisation finale :**

**Travailleurs**

Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à long terme
DNEL :	8 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à court terme
DNEL :	15 mg de substance/m3

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

**METHENAMINE (CAS: 100-97-0)**

Compartiment de l'environnement :	Sol
PNEC :	0.28 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Eau douce
PNEC :	3 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau de mer
PNEC :	0.3 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau à rejet intermittent
PNEC :	30 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Sédiment d'eau douce
PNEC :	2.4 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Sédiment marin
PNEC :	0.4 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Usine de traitement des eaux usées
PNEC :	100 mg/l

**2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)**

Compartiment de l'environnement :	Sol
PNEC :	2.8 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Eau douce
PNEC :	8.8 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau de mer
PNEC :	0.88 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Sédiment d'eau douce
PNEC :	34.6 mg/kg

## DECAP-FIR+ - I29

Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment marin 3.46 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Usine de traitement des eaux usées 463 mg/l
ACIDE CITRIQUE (CAS: 5949-29-1)	
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sol 29.2 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau douce 0.44 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau de mer 0.044 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment d'eau douce 7.52 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment marin 0.752 mg/kg
ACIDE CHLORHYDRIQUE ...% (CAS: 7647-01-0)	
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau douce 0.036 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau de mer 0.036 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment d'eau douce 0.045 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment marin 0.045 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Usine de traitement des eaux usées 0.036 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.

**DECAP-FIR+ - I29**

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**

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 une combinaison et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Type de bottes de protection appropriés :

En cas de faibles projections, porter des bottes ou demi-bottes de protection contre le risque chimique conformes à la norme NF EN13832-2.

En cas de contact prolongé, porter des bottes ou demi-bottes ayant un semelage et tige résistants et imperméables aux produits chimiques liquides conformes à la norme NF EN13832-3.

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.

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Etat physique**

Etat Physique : Liquide Fluide.

**Couleur**

Orange

**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.

**DECAP-FIR+ - I29****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 : 0.50 +/-0.5.  
Acide fort.  
pH en solution aqueuse : Non précisé.

**Viscosité cinématique**

Viscosité : Non précisé.

**Solubilité**

Hydrosolubilité : Diluable.  
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 : 1.2

**Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur : Non précisé.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

**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.

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Mélange qui, par action chimique, peut attaquer ou même détruire les métaux.

**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**

Eviter :  
- le gel

**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>)
- chlorure d'hydrogène (HCl)
- phosgène (CCl<sub>2</sub>O)

## DECAP-FIR+ - I29

- chlore (Cl2)

**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 jusqu'à trois minutes.

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 :**

METHENAMINE (CAS: 100-97-0)

Par voie orale :

DL50 = 9200 mg/kg

Espèce : Rat

Par voie cutanée :

DL50 > 2000 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)

Par voie orale :

DL50 = 1300 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation (Vapeurs) :

CL50 > 3.1 mg/l

Espèce : Porc de Guinée

ACIDE CITRIQUE (CAS: 5949-29-1)

Par voie orale :

DL50 = 5400 mg/kg

Espèce : Souris

Par voie cutanée :

DL50 > 2000 mg/kg

Espèce : Rat

ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)

Par voie orale :

DL50 < 2000 mg/kg

Espèce : Rat

Par voie cutanée :

DL50 = 1260 mg/kg

Espèce : Rat

ACIDE CHLORHYDRIQUE ...% (CAS: 7647-01-0)

Par voie orale :

DL50 = 700 mg/kg

Espèce : Rat

Par voie cutanée :

DL50 > 5010 mg/kg

Espèce : Lapin

Par inhalation (Poussières/brouillard) :

CL50 = 45.6 mg/l

Espèce : Rat

**DECAP-FIR+ - I29**

Durée d'exposition : 4 h

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)

Effet observé : Irritation globale

Espèce : Lapin

OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

METHENAMINE (CAS: 100-97-0)

Test de maximisation chez le cobaye (GMPT) : Sensibilisant.

Guinea Pig Maximisation Test) :

Espèce : Porc de Guinée

OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)

Test de maximisation chez le cobaye (GMPT) : Non sensibilisant.

Guinea Pig Maximisation Test) :

Espèce : Porc de Guinée

**Mutagenicité sur les cellules germinales :**

ACIDE CITRIQUE (CAS: 5949-29-1)

Mutagénèse (in vivo) :

Négatif.

Mutagénèse (in vitro) :

Négatif.

2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)

Aucun effet mutagène.

Mutagénèse (in vivo) :

Négatif.

Espèce : Souris

OCDE Ligne directrice 474 (Le test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères)

Mutagénèse (in vitro) :

Négatif.

Espèce : Bactéries

OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation réverse sur des bactéries)

**Cancérogénicité :**

2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)

Test de cancérogénicité :

Négatif.

Aucun effet cancérogène.

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 451 (Études de cancérogénèse)

**11.1.2. Mélange****Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

La classification corrosive est fondée sur une valeur extrême de pH.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

Contient au moins une substance sensibilisante. Peut produire une réaction allergique.

**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 phosphorique (CAS 7664-38-2): Voir la fiche toxicologique n° 37.

- 2-Butoxyéthanol (CAS 111-76-2): Voir la fiche toxicologique n° 76.

**DECAP-FIR+ - I29**

- Hexaméthylènetétramine (CAS 100-97-0): Voir la fiche toxicologique n° 177.

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

**12.1.1. Substances**

**METHENAMINE (CAS: 100-97-0)**

Toxicité pour les poissons :

CL50 = 49800 mg/l  
 Espèce : Pimephales promelas  
 Durée d'exposition : 96 h  
 OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 36000 mg/l  
 Espèce : Daphnia magna  
 Durée d'exposition : 48 h

Toxicité pour les algues :

CEr50 3000 mg/l  
 Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata  
 Durée d'exposition : 96 h

NOEC = 1.5 mg/l  
 Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata  
 Durée d'exposition : 14 jours

**2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)**

Toxicité pour les poissons :

CL50 = 1474 mg/l  
 Espèce : Oncorhynchus mykiss  
 Durée d'exposition : 96 h  
 OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

NOEC > 100 mg/l  
 Espèce : Danio rerio  
 Durée d'exposition : 21 jours

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 1550 mg/l  
 Espèce : Daphnia sp.  
 Durée d'exposition : 48 h  
 OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 100 mg/l  
 Espèce : Daphnia magna  
 Durée d'exposition : 21 jours  
 OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

Toxicité pour les algues :

CEr50 = 1840 mg/l  
 Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata  
 Durée d'exposition : 72 h  
 OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

**ACIDE CITRIQUE (CAS: 5949-29-1)**

Toxicité pour les poissons :

CL50 < 706 mg/l  
 Durée d'exposition : 48 h

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 1535 mg/l

**DECAP-FIR+ - I29**

	Espèce : Daphnia magna
Toxicité pour les algues :	CEr50 = 640 mg/l Espèce : Scenedesmus quadricauda Durée d'exposition : 96 h
<b>ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)</b>	
Toxicité pour les poissons :	CL50 = 3 mg/l Espèce : Lepomis macrochirus Durée d'exposition : 96 h
Toxicité pour les crustacés :	CE50 > 100 mg/l Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 48 h OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)
Toxicité pour les algues :	CEr50 > 100 mg/l Espèce : Desmodesmus subspicatus Durée d'exposition : 72 h OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)
<b>ACIDE CHLORHYDRIQUE ...% (CAS: 7647-01-0)</b>	
Toxicité pour les poissons :	CL50 = 369 mg/l Espèce : Brachydanio rerio Durée d'exposition : 96 h
Toxicité pour les crustacés :	CE50 = 213 mg/l Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 48 h

**12.1.2. Mélanges**

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

**12.2. Persistance et dégradabilité****12.2.1. Substances**

METHENAMINE (CAS: 100-97-0)	
Biodégradation :	Pas rapidement dégradable.
2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)	
Biodégradation :	Rapidement dégradable.
ACIDE CITRIQUE (CAS: 5949-29-1)	
Demande chimique en oxygène :	DCO = 0.728 g/g
Biodégradation :	Rapidement dégradable. DBO5/DCO = 1

**12.3. Potentiel de bioaccumulation****12.3.1. Substances**

METHENAMINE (CAS: 100-97-0)	
Coefficient de partage octanol/eau :	log K <sub>ow</sub> = -2.18 OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)
2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)	
Coefficient de partage octanol/eau :	log K <sub>ow</sub> = 0.81

**DECAP-FIR+ - I29**

OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)

Facteur de bioconcentration : BCF &lt; 100.

ACIDE CITRIQUE (CAS: 5949-29-1)  
Coefficient de partage octanol/eau : log K<sub>ow</sub> = 1.72**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.

**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, de préférence 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 2021 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2022 [63]).

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

3264

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

UN3264=LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.

(acide chlorhydrique ...%, acide phosphorique ...%)

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

- Classification:



8

**14.4. Groupe d'emballage**

II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

## DECAP-FIR+ - I29

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

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C1	II	8	80	1 L	274	E2	2	E

IMDG	Classe	2°Etiquette	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	8	-	II	1 L	F-A. S-B	274	E2	Category B SW2	SGG1 SG36 SG49

IATA	Classe	2°Etiquette	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 :

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>.

## - Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

## - Etiquetage des détergents (Règlement CE n° 648/2004 et 907/2006) :

- moins de 5% : agents de surface anioniques

## - Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP Libellé

84 Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :

84 hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.

## 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 :

H228	Matière solide inflammable.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.

**DECAP-FIR+ - I29**

H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

**Abréviations :**

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.

CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.

CEr50 : La concentration efficace de substance qui provoque 50% de réduction du taux de croissance.

NOEC : La concentration sans effet observé.

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.

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 : Wassergefahrdungsklasse ( 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.