

CHLORURE FERRIQUE 40%

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

1.1. Identificateur de produit

UFI : 1200-50DY-H006-UFUM
Nom de produit : CHLORURE FERRIQUE 40%
Numéro d'enregistrement REACH : Sans objet (mélange)
Type de produit REACH : Mélange

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

1.2.1 Utilisations identifiées pertinentes

Conditionnement de l'eau
 Traitement des eaux résiduaires
 Produit intermédiaire chimique
 Traitement des surfaces métalliques
 Substance agrochimique: composant
 Assainissement des sols

1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucune utilisation déconseillée

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

Fournisseur de la fiche de données de sécurité

FERALCO Environnement SAS
 90 Boulevard national
 Immeuble le Sigma
 F-92 250 Garenne Colombes
 France
 ☎ +33 141 39 71 41
 📠 +33 141 39 71 63
 adv@feralco.com
www.feralco.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

FR:ORFILA (INRS): +33 (0)1 45 42 59 59 (24h/24h)

BE: Antigifcentrum/Centre Antipoisons: +32 (0)70 245 245 (24u/24u)

NL: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)302 74 88 88 (24u/24u)
 (Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen)
 (Only for the purpose of informing medical personnel in cases of acute intoxications)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classé comme dangereux selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

Classe	Catégorie	Mentions de danger
Met. Corr.	catégorie 1	H290: Peut être corrosif pour les métaux.
Acute Tox.	catégorie 4	H302: Nocif en cas d'ingestion.
Eye Dam.	catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Skin Irrit.	catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement Danger

Phrases H

H290 Peut être corrosif pour les métaux.
 H302 Nocif en cas d'ingestion.
 H318 Provoque de graves lésions des yeux.
 H315 Provoque une irritation cutanée.

Phrases P

P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P264	Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
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.
P330	Rincer la bouche.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3. Autres dangers

Substances inorganiques non soumises aux critères PBT et vPvB repris dans l'annexe XIII du Règlement (CE) n° 1907/2006

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Ne s'applique pas

3.2. Mélanges

Nom REACH n° d'enregistrement	N° CAS N° CE	Conc. (C)	Classification selon CLP	Note	Remarque	Facteurs M et ETA
trichlorure de fer 01-2119497998-05	7705-08-0 231-729-4	39%<C<41%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	(1)(2)(22)	Constituant	
acide chlorhydrique 01-2119484862-27	7647-01-0 231-595-7	C<2.5 %	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Skin Corr. 1A; H314: C≥25%, (ECHA) Skin Corr. 1B; H314: 10% ≤C<25%, (ECHA) STOT SE 3; H335: C≥10%, (ECHA) Eye Dam. 1; H318: C≥1%, (ECHA) Met. Corr. 1; H290: C≥0.1%, (ECHA)	(1)(2)(6)(10)	Constituant	

- (1) Texte intégral des phrases H et EUH: voir rubrique 16
 (2) Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires
 (6) Repris dans l'annexe VI du Règlement (CE) n° 1272/2008 mais la classification a été adaptée après évaluation de données expérimentales disponibles
 (10) Soumis aux restrictions de l'Annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006
 (22) Met. Corr. 1; ne s'applique qu'à la solution aqueuse

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Mesures générales:

Veiller à votre (propre) sécurité. Si possible, approcher de la victime et vérifier ses fonctions vitales. En cas de blessure et/ou d'intoxication, appeler le numéro d'urgence européen 112. Traiter les symptômes en commençant par les blessures et les troubles les plus graves. Garder la victime sous observation, possibilité de symptômes différés.

Après inhalation:

Transporter la victime à l'extérieur. En cas de problèmes respiratoires, consulter un médecin/service médical.

Après contact avec la peau:

Si possible, essuyer/enlever à sec le produit chimique. Rincer/se doucher immédiatement avec de l'eau (tiède). Si l'irritation persiste, consulter un médecin/service médical.

Après contact avec les yeux:

Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 min. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin/le service médical.

Après ingestion:

Rincer la bouche à l'eau. Consulter immédiatement un médecin/le service médical. Ne pas attendre l'apparition de symptômes pour consulter le centre antipoison.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

4.2.1 Symptômes aigus

Après inhalation:

Gorge sèche/mal de gorge. Toux. EXPOSITION A DE FORTES CONCENTRATIONS: Irritation des voies respiratoires. Irritation des muqueuses nasales. Difficultés respiratoires.

Après contact avec la peau:

Picotement/irritation de la peau.

Après contact avec les yeux:

Corrosion du tissu oculaire. Inflammation/atteinte du tissu oculaire.

Motif de la révision: 7-9

Date d'établissement: 2020-12-23

Date de la révision: 2021-03-09

Numéro de la révision: 0001

Numéro BIG: 66628

2 / 13

Après ingestion:
Nausées. Vomissements.

4.2.2 Symptômes différés
Pas d'effets connus.

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

Cela est repris ci-dessous, s'il est disponible et applicable.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

5.1.1 Moyens d'extinction appropriés:
Adapter les agents d'extinction à l'environnement en cas d'incendie environnant.

5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés:
Sans objet.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (chlore, acide chlorhydrique).

5.3. Conseils aux pompiers

5.3.1 Instructions:
Refroidir les citernes/fûts à l'eau pulvérisée/mettre à l'abri. Diluer le gaz toxique avec de l'eau pulvérisée. Les eaux de rabattement peuvent être toxiques/corrosives.

5.3.2 Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu:
Gants (EN 374). Écran facial (EN 166). Vêtements de protection (EN 14605 ou EN 13034). Échauffement/feu: appareil respiratoire autonome (EN 136 + EN 137).

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pas de flammes nues. Employer des appareils résistants à la corrosion.

6.1.1 Équipement de protection pour les non-secouristes
Voir rubrique 8.2

6.1.2 Équipement de protection pour les secouristes
Gants (EN 374). Écran facial (EN 166). Vêtements de protection (EN 14605 ou EN 13034).

Vêtements de protection appropriés
Voir rubrique 8.2

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Pomper/recueillir le produit libéré dans les récipients appropriés. Boucher la fuite, couper l'alimentation.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant tel que: chaux. Mettre le produit absorbé dans un récipient qui se referme. Rincer les surfaces souillées abondamment à l'eau. Nettoyer le matériel et les vêtements après le travail.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe, si ceux-ci sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Observer une hygiène stricte. Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Employer des appareils résistants à la corrosion. Tenir l'emballage bien fermé.

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

7.2.1 Conditions de stockage en sécurité:
Température de stockage: -10 °C - 50 °C. Conserver à l'abri de la lumière. Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Conserver à l'abri des rayons solaires directs. Conserver à température ambiante. Conforme à la réglementation.

7.2.2 Tenir à l'écart de:
Sources de chaleur, acides (forts), bases (fortes), métaux, agents d'oxydation.

7.2.3 Matériau d'emballage approprié:
Matière synthétique, polyéthylène, verre.

7.2.4 Matériau d'emballage inapproprié:
Métal, acier, aluminium, cuivre, étain, nickel.

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

Les scénarios d'exposition figurent en annexe, si ceux-ci sont disponibles et applicables. Voir les informations transmises par le fabricant.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

8.1.1 Exposition professionnelle

a) Valeurs limites d'exposition professionnelle

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous, si celles-ci sont disponibles et applicables.

UE

Chlorure d'hydrogène	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	5 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	8 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	10 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	15 mg/m ³

Belgique

Fer (sels solubles) (en Fe)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	1 mg/m ³
Hydrogène (chlorure d')	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	5 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	8 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme	10 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme	15 mg/m ³

Pays-Bas

Zoutzuur	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	5 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	8 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	10 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	15 mg/m ³

France

Chlorure d'hydrogène	Valeur limite d'exposition court terme (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	5 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	7.6 mg/m ³

Allemagne

Hydrogenchlorid	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	2 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	3 mg/m ³

UK

Hydrogen chloride (gas and aerosol mists)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (Workplace exposure limit (EH40/2005))	5 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme (Workplace exposure limit (EH40/2005))	8 mg/m ³
Iron salts (as Fe)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

Hydrogen chloride	Valeur momentanée (TLV - Adopted Value)	2 ppm
Iron salts, soluble, as Fe	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TLV - Adopted Value)	1 mg/m ³

b) Valeurs limites biologiques nationales

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous, si celles-ci sont disponibles et applicables.

8.1.2 Méthodes de prélèvement

Nom de produit	Essai	Numéro
Hydrogen Chloride (Acids, inorganic)	NIOSH	7903
Hydrogen Chloride (VOLATILE ACIDS)	NIOSH	7907
Hydrogen Chloride	OSHA	ID 174SG
Iron	OSHA	ID 121

8.1.3 Valeurs limites applicables lorsqu'on utilise la substance ou le mélange aux fins prévues

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous, si celles-ci sont disponibles et applicables.

8.1.4 Valeurs seuils

Motif de la révision: 7-9

Date d'établissement: 2020-12-23

Date de la révision: 2021-03-09

DNEL/DMEL - Travailleurs

trichlorure de fer

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	2.8 mg/kg de pc/jour	en Fe

acide chlorhydrique

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	8 mg/m ³	
	Effets aigus locaux – inhalation	15 mg/m ³	

DNEL/DMEL - Grand public

trichlorure de fer

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	1.4 mg/kg de pc/jour	en Fe
	Effets systémiques à long terme – voie orale	0.28 mg/kg de pc/jour	en Fe
	Effets aigus systémiques – voie orale	20 mg/kg de pc/jour	en Fe

acide chlorhydrique

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	8 mg/m ³	
	Effets aigus locaux – inhalation	15 mg/m ³	

8.1.5 Control banding

Cela est repris ci-dessous, s'il est disponible et applicable.

8.2. Contrôles de l'exposition

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe, si ceux-ci sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée.

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Mesurer régulièrement la concentration dans l'air. Faire les travaux en plein air/sous aspiration locale/ventilation ou protection respiratoire.

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

Observer une hygiène stricte. Ne pas manger, ni boire ni fumer pendant le travail.

a) Protection respiratoire:

Masque complet avec filtre de type E si conc. dans l'air > valeur limite d'exposition.

b) Protection des mains:

Gants de protection contre les produits chimiques (EN 374).

Matériaux appropriés	Délai de rupture mesuré	Épaisseur	Indice de protection	Remarque
caoutchouc nitrile	> 480 minutes		Classe 6	
caoutchouc au butyle	> 480 minutes		Classe 6	
PVC	> 480 minutes		Classe 6	
caoutchouc naturel	> 480 minutes		Classe 6	

c) Protection des yeux:

Écran facial (EN 166).

d) Protection de la peau:

Vêtements résistants à la corrosion (EN 14605).

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

Voir rubriques 6.2, 6.3 et 13

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect physique	Liquide
Odeur	Odeur caractéristique
Seuil d'odeur	Aucun renseignement disponible
Couleur	Brun foncé
Taille des particules	Sans objet (liquide)
Limites d'inflammabilité	Sans objet
Inflammabilité	Non classé comme inflammable
Log Kow	Sans objet (mélange)
Viscosité dynamique	10 mPa.s - 15 mPa.s
Viscosité cinématique	7.0 mm ² /s - 10.5 mm ² /s ; 20 °C
Point de fusion	-13 °C
Point d'ébullition	100 °C - 120 °C
Densité de vapeur relative	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Pression de vapeur	23 hPa ; 20 °C
Solubilité	L'eau ; soluble
	Éthanol ; soluble
Densité relative	1.40 - 1.44 ; 20 °C
Densité absolue	1400 kg/m ³ - 1440 kg/m ³ ; 20 °C
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Température d'auto-ignition	Sans objet

Point d'éclair	Sans objet
pH	< 1

9.2. Autres informations

Énergie minimale d'ignition	Sans objet
Propriétés explosives	Non classé
Propriétés comburantes	Non classé

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réaction acide. Peut être corrosif pour les métaux.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Peut être corrosif pour les métaux. Réagit violemment avec (certaines) bases: dégagement de chaleur.

10.4. Conditions à éviter

Mesures de précaution

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur.

10.5. Matières incompatibles

Acides (forts), bases (fortes), métaux, agents d'oxydation.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Réagit avec (certains) métaux: libération de gaz/vapeurs facilement inflammables (hydrogène). En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (chlore, acide chlorhydrique).

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

11.1.1 Résultats d'essais

Toxicité aiguë

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange trichlorure de fer

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50	OCDE 423	500 mg/kg de pc		Rat (femelle)	Read-across	
Oral	DL50		1300 mg/kg de pc		Souris (femelle)	Valeur expérimentale	
Dermique	DL50	OCDE 402	> 2000 mg/kg de pc	24 h	Rat (masculin / féminin)	Read-across	
Inhalation	CL50	EPA OPP 81-3	> 1.1 mg/l	4 h	Rat (masculin / féminin)	Read-across	

acide chlorhydrique

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Inhalation (gaz)	CL50		40989 ppm	5 minutes	Rat (mâle)	Valeur expérimentale	Données d'essai de la matière pure
Inhalation (gaz)	CL50		4701 ppm	30 minutes	Rat (mâle)	Valeur expérimentale	Données d'essai de la matière pure
Inhalation (aérosol)	CL50		45.6 mg/l	5 minutes	Rat (mâle)	Valeur expérimentale	Données d'essai de la matière pure
Inhalation (aérosol)	CL50		8.3 mg/l	30 minutes	Rat (mâle)	Valeur expérimentale	Données d'essai de la matière pure

Conclusion

Nocif en cas d'ingestion.

Non classé pour la toxicité aiguë en cas de contact cutané

Non classé pour la toxicité aiguë en cas d'inhalation

Corrosion/irritation

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

trichlorure de fer

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil	Lésions oculaires graves	OCDE 405		24; 48; 72 heures	Lapin	Read-across	Administration unique
Peau	Irritant	OCDE 404	4 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Read-across	

acide chlorhydrique

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil	10%: risque de lésions oculaires graves	OCDE 405			Lapin	Valeur expérimentale	Solution aqueuse
Oeil	5%: irritation oculaire	OCDE 405			Lapin	Valeur expérimentale	
Peau	37%: corrosif	OCDE 404			Lapin	Valeur expérimentale	Solution aqueuse
Peau	17%: corrosif	OCDE 404			Lapin	Valeur expérimentale	
Peau	<10%: non irritant	OCDE 404			Lapin	Valeur expérimentale	
Inhalation	Irritant; STOT SE cat.3					Annexe VI	

Conclusion

Provoque une irritation cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.
Non classé comme irritant pour les voies respiratoires

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

trichlorure de fer

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Non sensibilisant	OCDE 429			Souris (femelle)	Read-across	

acide chlorhydrique

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Non sensibilisant	OCDE 406			Cobaye (femelle)	Valeur expérimentale	Données d'essai de la matière pure
Peau	Non sensibilisant	OCDE 406			Souris (femelle)	Valeur expérimentale	Données d'essai de la matière pure

Conclusion

Non classé comme sensibilisant par inhalation
Non classé comme sensibilisant par voie cutanée

Toxicité spécifique pour certains organes cibles

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

trichlorure de fer

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Par voie orale (eau potable)	NOAEL	Équivalent à OCDE 408	277 mg/kg de pc/jour - 314 mg/kg de pc/jour		Aucun effet	14 semaines (tous les jours)	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale
Inhalation (aérosol)	LOAEL	Essai de toxicité subaiguë	1.4 mg/m³ air		Histopathologie	9 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Lapin (mâle)	Valeur expérimentale

acide chlorhydrique

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Inhalation (gaz)	NOEL	Équivalent à OCDE 413	10 ppm		Aucun effet	13 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale
Inhalation (gaz)	NOAEL	Équivalent à OCDE 413	20 ppm		Aucun effet	13 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale
Inhalation (gaz)	LOEL	Équivalent à OCDE 413	50 ppm		Réduction du poids corporel	13 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale

Conclusion

Non classé pour la toxicité subchronique

Mutagénicité sur les cellules germinales (in vitro)

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange trichlorure de fer

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Effet	Détermination de la valeur	Remarque
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 487	Fibroblastes pulmonaires de hamster chinois (V79)		Valeur expérimentale	
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	Équivalent à OCDE 476	Souris (cellule de lymphome L5178Y)		Valeur expérimentale	

acide chlorhydrique

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Effet	Détermination de la valeur	Remarque
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 481	Levure (<i>S. cerevisiae</i>)		Valeur expérimentale	
Positif avec activation métabolique	OCDE 476	Souris (cellule de lymphome L5178Y)		Valeur expérimentale	
Positif	OCDE 473	Ovaire de hamster chinois (CHO)		Valeur expérimentale	

Mutagénicité sur les cellules germinales (in vivo)

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange trichlorure de fer

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
Négatif (Oral)	Micronucleus test		Souris (femelle)		Valeur expérimentale

acide chlorhydrique

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
Sans objet					Dispense de données

Conclusion

Non classé pour la mutagénicité ou la génotoxicité

Cancérogénicité

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange trichlorure de fer

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Par voie orale (eau potable)	NOAEL	Équivalent à OCDE 451	> 320 mg/kg de pc/jour	2 année(s)	Rat (masculin / féminin)	Aucun effet cancérogène		Valeur expérimentale

acide chlorhydrique

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Inhalation (gaz)	NOAEL	OCDE 451	10 ppm	128 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (mâle)	Aucun effet		Valeur expérimentale

Conclusion

Non classé pour la cancérogénicité

Toxicité pour la reproduction

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

trichlorure de fer

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Toxicité pour le développement (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 422	500 mg/kg de pc/jour		Rat	Aucun effet		Read-across
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 422	500 mg/kg de pc/jour		Rat	Aucun effet		Read-across
Effets sur la fertilité (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 422	500 mg/kg de pc/jour		Rat (masculin / féminin)	Aucun effet		Read-across

Conclusion

Non classé pour la toxicité pour la reproduction ou la toxicité pour le développement

Toxicité autres effets

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

CHLORURE FERRIQUE 40%

Ossification ralentie.

11.2. Informations sur les autres dangers

Il n'y a aucune preuve de propriétés perturbant le système endocrinien

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

La classification du mélange est fondée sur les composants à prendre en compte

Conclusion

Non classé comme dangereux pour l'environnement selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

12.2. Persistance et dégradabilité

Eau

Biodégradabilité: sans objet

12.3. Potentiel de bioaccumulation

CHLORURE FERRIQUE 40%

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
	Sans objet (mélange)			

trichlorure de fer

BCF poissons

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF		≤ 100		Pisces	

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
	Sans objet (inorganique)			

acide chlorhydrique

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
	Sans objet (inorganique)			

Conclusion

Ne contient pas de composant(s) bioaccumulable(s)

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur la mobilité de la substance

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances inorganiques non soumises aux critères PBT et vPvB repris dans l'annexe XIII du Règlement (CE) n° 1907/2006.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Il n'y a aucune preuve de propriétés perturbant le système endocrinien

12.7. Autres effets néfastes

CHLORURE FERRIQUE 40%

Gaz à effet de serre

Aucun des constituants connus ne figure sur la liste des gaz fluorés à effet de serre (règlement (UE) n° 517/2014)

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO)

Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009)

trichlorure de fer

Eaux souterraines

Pollue les eaux souterraines

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe, si ceux-ci sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée

13.1. Méthodes de traitement des déchets

13.1.1 Dispositions relatives aux déchets

Union européenne

Déchets dangereux selon la Directive 2008/98/CE, comme modifiée par Règlement (UE) n° 1357/2014 et Règlement (UE) n° 2017/997.

Code de déchet (Directive 2008/98/CE, Décision 2000/0532/CE).

16 05 07* (gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut: produits chimiques d'origine minérale à base de ou contenant des substances dangereuses, mis au rebut). En fonction du secteur et du processus industriels, d'autres codes de déchets peuvent être applicables.

13.1.2 Méthodes d'élimination

Éliminer les déchets conformément aux prescriptions locales et/ou nationales. Les déchets dangereux ne peuvent pas être mélangés avec d'autres déchets. Il est interdit de mélanger différents types de déchets dangereux si cela peut entraîner un risque de pollution ou créer des problèmes pour la gestion ultérieure des déchets. Les déchets dangereux doivent être gérés de manière responsable. Toutes les entités qui stockent, transportent ou manipulent des déchets dangereux prennent les mesures nécessaires pour éviter les risques de pollution ou de dommages à des personnes ou à des animaux. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement. Porter à un centre agréé de collecte des déchets.

13.1.3 Emballages

Union européenne

Code de déchet emballage (Directive 2008/98/CE).

15 01 10* (emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus).

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Route (ADR)

14.1. Numéro ONU

Numéro ONU	2582
------------	------

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition	chlorure de fer III en solution
------------------	---------------------------------

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Numéro d'identification du danger	80
Classe	8
Code de classification	C1

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage	III
Étiquettes	8

14.5. Dangers pour l'environnement

Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
--	-----

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales	
Quantités limitées	Emballages combinés: jusqu'à 5 litres par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)
Code de restriction en tunnel	(E)

Motif de la révision: 7-9

Date d'établissement: 2020-12-23

Date de la révision: 2021-03-09

Numéro de la révision: 0001

Numéro BIG: 66628

10 / 13

Chemin de fer (RID)

14.1. Numéro ONU	
Numéro ONU	2582
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	
Nom d'expédition	chlorure de fer III en solution
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Numéro d'identification du danger	80
Classe	8
Code de classification	C1
14.4. Groupe d'emballage	
Groupe d'emballage	III
Étiquettes	8
14.5. Dangers pour l'environnement	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	
Quantités limitées	Emballages combinés: jusqu'à 5 litres par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)

Voies de navigation intérieures (ADN)

14.1. Numéro ONU	
Numéro ONU	2582
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	
Nom d'expédition	chlorure de fer III en solution
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	8
Code de classification	C1
14.4. Groupe d'emballage	
Groupe d'emballage	III
Étiquettes	8
14.5. Dangers pour l'environnement	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	
Quantités limitées	Emballages combinés: jusqu'à 5 litres par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)

Mer (IMDG/IMSBC)

14.1. Numéro ONU	
Numéro ONU	2582
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	
Nom d'expédition	ferric chloride solution
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	8
14.4. Groupe d'emballage	
Groupe d'emballage	III
Étiquettes	8
14.5. Dangers pour l'environnement	
Polluant marin	-
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	223
Quantités limitées	Emballages combinés: jusqu'à 5 litres par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)
14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	
Annexe II de Marpol 73/78	Sans objet, basé sur les informations disponibles

Air (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU	
Numéro ONU	2582
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	
Nom d'expédition	ferric chloride solution
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	8
14.4. Groupe d'emballage	
Groupe d'emballage	III
Étiquettes	8
14.5. Dangers pour l'environnement	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	A3

Dispositions spéciales	A803
Transport passagers et cargo	
Quantités limitées: quantité nette max. par emballage	1 L

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

Législation européenne:

Teneur en COV Directive 2010/75/UE

Teneur en COV	Remarque
0 %	

Normes européennes de potabilité d'eau (Directive 98/83/CE)

CHLORURE FERRIQUE 40%

Paramètre	Valeur paramétrique	Note	Référence
Chlorures	250 mg/l		Figurant à l'annexe I, partie C, de la Directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.
Fer	200 µg/l		Figurant à l'annexe I, partie C, de la Directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

REACH Annexe XVII - Restriction

Contient composant(s) soumis aux restrictions de l'annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006: restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux.

Référence à la législation

Voir colonne 1 : 3.

Législation nationale Pays-Bas

CHLORURE FERRIQUE 40%

Waterbezwaarlijkheid	B (4); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

Législation nationale France

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucun renseignement disponible

Législation nationale Allemagne

CHLORURE FERRIQUE 40%

WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
trichlorure de fer	
TA-Luft	5.2.1
acide chlorhydrique	
TA-Luft	5.2.4/III
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Hydrogenchlorid; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

Autres données pertinentes

CHLORURE FERRIQUE 40%

Aucun renseignement disponible

acide chlorhydrique

TLV - Carcinogen	Hydrogen chloride; A4
CIRC - classification	3; Hydrochloric acid

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral de toute phrase H et EUH visée à la rubrique 3:

- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.

(*)	CLASSIFICATION INTERNE PAR BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CE50	Concentration Efficace 50 %
CL50	Concentration Létale 50 %
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System en Europe)
DL50	Dose Létale 50 %
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level

Motif de la révision: 7-9

Date d'établissement: 2020-12-23

Date de la révision: 2021-03-09

Numéro de la révision: 0001

Numéro BIG: 66628

12 / 13

ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
PBT	Persistent, Bioaccumulable & Toxique
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité ont été rédigées sur la base des données et échantillons remis à BIG, au mieux de nos capacités et dans l'état actuel des connaissances. La fiche de données de sécurité se limite à donner des lignes directrices pour le traitement, l'utilisation, la consommation, le stockage, le transport et l'élimination en toute sécurité des substances/préparations/mélanges mentionnés au point 1. De nouvelles fiches de données de sécurité sont établies de temps à autre. Seules les versions les plus récentes doivent être utilisées. Sauf mention contraire sur la fiche de données de sécurité, les informations ne s'appliquent pas aux substances/préparations/mélanges dans une forme plus pure, mélangés à d'autres substances ou mis en œuvre dans des processus. La fiche de données de sécurité ne comporte aucune spécification quant à la qualité des substances/préparations/mélanges concernés. Le respect des indications figurant sur cette fiche de données de sécurité ne dispense pas l'utilisateur de l'obligation de prendre toutes les mesures dictées par le bon sens, les réglementations et les recommandations pertinentes, ou les mesures nécessaires et/ou utiles sur la base des conditions d'application concrètes. BIG ne garantit ni l'exactitude, ni l'exhaustivité des informations fournies et n'est pas responsable des modifications apportées par des tiers. Cette fiche de données de sécurité n'a été établie que pour être utilisée au sein de l'Union européenne, en Suisse, en Islande, en Norvège et au Liechtenstein. Toute utilisation à d'autres pays est à vos risques et périls. L'utilisation de la fiche de données de sécurité est soumise aux conditions de licence et de limitation de responsabilité telles qu'énoncées dans votre contrat de licence ou, à défaut, dans les conditions générales de BIG. Tous les droits de propriété intellectuelle sur cette fiche appartiennent à BIG. La distribution et la reproduction sont limitées. Consultez le contrat/les conditions mentionné(es) pour de plus amples informations.