

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 13.11.2012

Version 7.1

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

1.1 Identificateur de produit

Code produit	109972
Nom du produit	Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl ₃ in 15% HCl) Titrisol®
Numéro d'Enregistrement REACH	Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

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

Utilisations identifiées	Réactif pour analyses Pour de plus amples informations sur les utilisations, veuillez consulter le site Merck Chemicals (www.merck-chemicals.com).
--------------------------	--

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

Société	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Allemagne * Tél. +49 6151 72-2440
Service responsable	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59

SECTION 2. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1, H290
Irritation cutanée, Catégorie 2, H315
Lésions oculaires graves, Catégorie 1, H318
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3, H335
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Classification (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Xi Irritant R41 - 37/38

Pour le texte complet des phrases-R mentionnées dans cet article, voir Section 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109972
Nom du produit Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl₃ in 15% HCl) Titrisol®

H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque des lésions oculaires graves.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

Prévention

P280 Porter un équipement de protection des yeux.

Intervention

P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

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.

P313 Consulter un médecin.

Étiquetage réduit (≤125 ml)

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H318 Provoque des lésions oculaires graves.


Conseils de prudence

P280 Porter un équipement de protection des yeux.

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.

P313 Consulter un médecin.

Étiquetage (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Symbole(s)  Xi Irritant

Phrase(s) R 37/38-41 Irritant pour les voies respiratoires et la peau. Risque de lésions oculaires graves.

Phrase(s) S 26-39 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

Étiquetage réduit (≤125 ml)

Symbole(s)  Xi Irritant

Phrase(s) R 41 Risque de lésions oculaires graves.

Phrase(s) S 26-39 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

SECTION 3. Composition/informations sur les composants

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109972
Nom du produit Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl₃ in 15% HCl) Titrisol®

Nature chimique Solution aqueuse

3.1 Substance
non applicable

3.2 Mélange

Composants dangereux (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Nom Chimique (Concentration)

No.-CAS	Numéro d'enregistrement	Classification
---------	----------------------------	----------------

Acide chlorhydrique (>= 10 % - < 20 %)

7647-01-0	*)	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3, H335 Corrosion cutanée, Catégorie 1B, H314 Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1, H290
-----------	----	---

Fer(III) chlorure (>= 5 % - < 10 %)

7705-08-0	*)	Toxicité aiguë, Catégorie 4, H302 Lésions oculaires graves, Catégorie 1, H318 Irritation cutanée, Catégorie 2, H315
-----------	----	---

*) Aucun numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement selon l'article 2 de la réglementation REACH (EC) N° 1907/2006, le tonnage annuel ne nécessite aucun enregistrement ou l'enregistrement est prévu pour un délai ultérieur.

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Composants dangereux (1999/45/CE)

Nom Chimique (Concentration)

No.-CAS	Classification
---------	----------------

Acide chlorhydrique (>= 10 % - < 20 %)

7647-01-0	C, Corrosif; R34 Xi, Irritant; R37
-----------	---------------------------------------

Fer(III) chlorure (>= 5 % - < 10 %)

7705-08-0	Xn, Nocif; R22 Xi, Irritant; R38-41
-----------	--

Pour le texte complet des phrases-R mentionnées dans cet article, voir Section 16.

SECTION 4. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.

En cas de contact avec la peau: laver abondamment à l'eau. Enlever les vêtements souillés.

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un ophtalmologiste.

En cas d'ingestion: Faire boire immédiatement de l'eau (maximal 2 verres). Consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

effets irritants, Toux, Insuffisance respiratoire

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109972
Nom du produit Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl₃ in 15% HCl) Titrisol®

Concerne les composés solubles du fer: en cas d'ingestion, nausée et vomissements. Après résorption de quantités importantes: troubles cardio-vasculaires. Effet toxique sur le foie et les reins.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'information disponible.

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.

Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance et ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non combustible.

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d):

Gaz chlorhydrique

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

Information supplémentaire

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

SECTION 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conseil pour les non-secouristes: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Éviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Conseil pour les secouristes:

Équipement de protection, voir section 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10).

Ramasser avec un matériau absorbant et neutralisant pour liquides, par exemple le Chemisorb® H⁺ (Art.Nr. 101595). Evacuer pour l'élimination. Nettoyer la zone contaminée.

6.4 Référence à d'autres sections

Indications concernant le traitement des déchets, voir section 13.

SECTION 7. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109972
Nom du produit Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl₃ in 15% HCl) Titrisol®

Conseils pour une manipulation sans danger

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.

Mesures d'hygiène

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

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

Conditions de stockage

Bien fermé.

Températures de stockages: sans limites.

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

Aucune utilisation spécifique prévue à l'exception de celles mentionnées à la section 1.2.

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants

Base	Valeur	Valeurs limites seuil	Remarques
<i>Acide chlorhydrique (7647-01-0)</i>			
FVL	Valeur Limite Court Terme	5 ppm 7,6 mg/m ³	Valeurs Limites Réglementaires Contraignantes (VRC)

Procédures recommandées de contrôle

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des normes DIN EN 482 et DIN EN 689.

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.

Voir section 7.1.

Mesures de protection individuelle

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection des mains

contact total:

Matière des gants:	Caoutchouc nitrile
Épaisseur du gant:	0,11 mm
Temps de pénétration:	> 480 min

contact par éclaboussures:

Matière des gants:	Caoutchouc nitrile
Épaisseur du gant:	0,11 mm
Temps de pénétration:	> 480 min

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109972
Nom du produit Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl₃ in 15% HCl) Titrisol®

Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374, par exemple KCL 741 Dermatril® L (contact total), KCL 741 Dermatril® L (contact par éclaboussures).

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés .

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

Autres équipement de protection

Vêtements de protection résistants aux acides

Protection respiratoire

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Type de Filtre recommandé: Filtre P 2

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	liquide
Couleur	orange
Odeur	nauséabonde
Seuil olfactif	Pas d'information disponible.
pH	env. 0,5 à 20 °C
Point de fusion	Pas d'information disponible.
Point d'ébullition	Pas d'information disponible.
Point d'éclair	non applicable
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, supérieure	Pas d'information disponible.
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109972
Nom du produit Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl₃ in 15% HCl) Titrisol®

Densité de vapeur relative	Pas d'information disponible.
Densité relative	1,07 g/cm ³ à 20 °C
Hydrosolubilité	à 20 °C soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	non applicable
Température d'auto-inflammabilité	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	Pas d'information disponible.
Viscosité, dynamique	Pas d'information disponible.
Propriétés explosives	Pas d'information disponible.
Propriétés comburantes	Pas d'information disponible.

9.2 Autres données

Corrosion Peut être corrosif pour les métaux.

SECTION 10. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Voir ci-dessous

10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions exothermiques avec :

Amines, permanganate de potassium, sels d'oxacides halogénés, oxydes métalloïdes, composés hydrogène-métalloïdes, Aldéhydes, éther vinylméthylque

Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec:

carbures, lithium siliciure, Fluor, Aluminium, hydrures, aldéhyde formique, Des métaux, bases fortes, Sulfures

Danger d'explosion avec :

Métaux alcalins, acide sulfurique concentré

10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

10.5 Matières incompatibles

Des métaux, alliages de métaux

Dégage de l'hydrogène en présence de métaux.

10.6 Produits de décomposition dangereux

en cas d'incendie: voir paragraphe 5.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109972
Nom du produit Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl₃ in 15% HCl) Titrisol®

SECTION 11. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Mélange

Toxicité aiguë par voie orale

Symptômes: Irritation des muqueuses de la bouche, de la gorge, de l'oesophage et du tube digestif.

Estimation de la toxicité aiguë: > 2.000 mg/kg

Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation

Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire

Toxicité aiguë par voie cutanée

Ces informations ne sont pas disponibles.

Irritation de la peau

Irritations

Irritation des yeux

Provoque des lésions oculaires graves.

Sensibilisation

Ces informations ne sont pas disponibles.

Mutagenicité sur les cellules germinales

Ces informations ne sont pas disponibles.

Cancérogénicité

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité pour la reproduction

Ces informations ne sont pas disponibles.

Tératogénicité

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Ces informations ne sont pas disponibles.

Danger par aspiration

Ces informations ne sont pas disponibles.

11.2 Information supplémentaire

Nous ne disposons pas de données quantitatives concernant la toxicité de ce produit.

Autres indications toxicologiques:

Concerne les composés solubles du fer: en cas d'ingestion, nausée et vomissements. Après résorption de quantités importantes: troubles cardio-vasculaires. Effet toxique sur le foie et les reins.

Autres indications:

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

Composants

Acide chlorhydrique

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109972
Nom du produit Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl₃ in 15% HCl) Titrisol®

Toxicité aiguë par inhalation
CL50 rat: 4,74 mg/l; 1 h (RTECS)

Fer(III) chlorure

Toxicité aiguë par voie orale
DL50 rat: 316 mg/kg (RTECS)

Irritation de la peau
lapin
Résultat: irritant
(IUCLID)

Irritation des yeux
lapin
Résultat: Fortes irritations
(IUCLID)

Mutagénicité sur les cellules germinales
Génotoxicité in vitro
Test de Ames
Résultat: négatif
(IUCLID)

SECTION 12. Informations écologiques

Mélange

12.1 Toxicité

Pas d'information disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Pas d'information disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage: n-octanol/eau
non applicable

12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Aucune évaluation PBT/vPvB effectuée car aucune évaluation de sécurité chimique n'est requise/n'est menée.

12.6 Autres effets néfastes

Information écologique supplémentaire
Information supplémentaire sur l'écologie
Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

Composants

Acide chlorhydrique
Pas d'information disponible.

Fer(III) chlorure

Toxicité pour le poisson
CL50 *Gambusia affinis* (Guppy sauvage): 75,6 mg/l; 96 h (Fiche de données de sécurité extér.)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques
CE50 *Daphnia magna*: 27,9 mg/l; 48 h (Fiche de données de sécurité extér.)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109972
Nom du produit Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl₃ in 15% HCl) Titrisol®

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Les déchets doivent être éliminés conformément à la directive relative aux déchets 2008/98/CE et aux réglementations locales et nationales en vigueur. Laisser les produits chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les conteneurs non nettoyés comme le produit lui-même.

Cf. www.retrologistik.com pour toutes les informations concernant les processus de retour des produits chimiques et des conteneurs ou nous contacter en cas de questions supplémentaires.

SECTION 14. Informations relatives au transport

Transport par route (ADR/RID)

14.1 Numéro ONU UN 1789
14.2 Nom d'expédition des Nations unies Acide chlorhydrique
14.3 Classe 8
14.4 Groupe d'emballage II
14.5 Dangereux pour l'environnement --
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur oui
Code de restriction en tunnels E

Transport par voies d'eau intérieures (ADN)

Sans rapport

Transport aérien (IATA)

14.1 Numéro ONU UN 1789
14.2 Nom d'expédition des Nations unies HYDROCHLORIC ACID
14.3 Classe 8
14.4 Groupe d'emballage II
14.5 Dangereux pour l'environnement --
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur non

Transport maritime (IMDG)

14.1 Numéro ONU UN 1789
14.2 Nom d'expédition des Nations unies HYDROCHLORIC ACID
14.3 Classe 8
14.4 Groupe d'emballage II
14.5 Dangereux pour l'environnement --
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur oui
No EMS F-A S-B

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 109972
Nom du produit Etalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl₃ in 15% HCl) Titrisol®

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

SECTION 15. Informations réglementaires

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

Réglementations UE

Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées) 96/82/EC
La Directive 96/82/CE ne s'applique pas

Restrictions professionnelles Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

Législation nationale

Classe de stockage 8 B

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique selon la réglementation EU REA CH N° 1907/2006 n'est réalisée pour ce produit.

SECTION 16. Autres informations

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

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

Texte intégral des phrases R mentionnées dans les sections 2 et 3

R22 Nocif en cas d'ingestion.
R34 Provoque des brûlures.
R37 Irritant pour les voies respiratoires.
R37/38 Irritant pour les voies respiratoires et la peau.
R38 Irritant pour la peau.
R41 Risque de lésions oculaires graves.

Conseils relatifs à la formation

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Signification des abréviations et acronymes utilisés

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous <http://www.wikipedia.org>.

Représentation régionale

VWR International S.A.S. * 201, rue Carnot * F-94126 Fontenay sous Bois Cedex UDM Sécurité Produits * Tél.: +33 (0) 1 45 14 85 94 * Fax: +33 (0)1 45 14 85 18, www.vwr.com, info@fr.vwr.com

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	109972
Nom du produit	Étalon de fer 1000 mg Fe, (FeCl ₃ in 15% HCl) Titrisol®

Merck Chimie S.A.S. * 201, rue Carnot * F-94126 Fontenay Sous Bois * Cedex * Tel.: +33 (0) 1 43 94 54 00 * Fax: +33 (0) 1 43 94 51 25 * merck-chimie.inquiries@merck.fr

Les indications données ici sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles décrivent les dispositions de sécurité à prendre vis à vis du produit concerné. Elles ne représentent pas une garantie sur les propriétés du produit.