Lovibond® Water Testing

Tintometer® Group



Page: 1/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

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

- · 1.1 Identificateur de produit
- · Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml
- · Code du produit: 530560
- 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
- · Emploi de la substance / de la préparation: Réactif pour l'analyse de l'eau
- · 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
- · Fournisseur :

Tintometer GmbH Lovibond® Water Testing Schleefstraße 8-12 D 44287 Dortmund Deutschland Made in Germany www.lovibond.com

phone: +49(0)231 945100

e-mail: verkauf@tintometer.de / sales@tintometer.de

- · Service chargé des renseignements : e-mail: sds@tintometer.de
- · Contact pour les informations techniques: e-mail: technik@tintometer.de
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence

+33 1 72 11 00 03

Langue: anglais et français

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- · 2.1 Classification de la substance ou du mélange
- · Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008



GHS05 corrosion

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraı̂ne des effets néfastes à long terme.

- · 2.2 Éléments d'étiquetage
- Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- · Pictogrammes de danger





GHS05

5 GHS07

- · Mention d'avertissement Danger
- · Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

dithionite de sodium disulfite de disodium

1,10-phénanthroline · Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

Page: 2/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml

(suite de la page 1)

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux.

P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

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

rıncer.

P310 Appeler immédiatement un médecin.

· Indications complémentaires:

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

EUH208 Contient méthenamine. Peut produire une réaction allergique.

- · 2.3 Autres dangers Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPVB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- · 3.2 Mélanges
- · Description : Mélange contenant des composés inorganiques et organiques.

| Description : Melange contenant des composes inorganiques et organiques. | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| · Composants contribuant aux dangers: | | |
| CAS: 7775-14-6 EINECS: 231-890-0 Numéro index: 016-028-00-1 Reg.nr.: 01-21-19520510-57-XXXX | dithionite de sodium Self-heat. 1, H251; Acute Tox. 4, H302, EUH031 | 20–30% |
| CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Numéro index: 016-063-00-2 Reg.nr.: 01-2119531326-45-XXXX | disulfite de disodium | 20–30% |
| CAS: 66-71-7 EINECS: 200-629-2 Numéro index: 613-092-00-8 | 1,10-phénanthroline Acute Tox. 3, H301; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | 0,25-<2,5% |
| CAS: 100-97-0 EINECS: 202-905-8 Numéro index: 612-101-00-2 Reg.nr.: 01-2119474895-20-XXXX | méthenamine Flam. Sol. 2, H228; Skin Sens. 1, H317 | 0,1–<1% |

[·] Indications complémentaires : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- · 4.1 Description des mesures de premiers secours
- Indications générales : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- · après inhalation : Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- · après contact avec la peau :

Laver immédiatement à l'eau.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

après contact avec les yeux :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min).

Envoyer immédiatement chercher un médecin

après ingestion :

Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.

Recourir à un traitement médical

- · Indications destinées au médecin : Les sulfites sont des produits augmentant la sensibilité naturelle despersonnes.
- · 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Irritation et corrosion

manifestations allergiques

après inhalation:

irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire

en cas d'ingestion:

(suite page 3)

Page: 3/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml

(suite de la page 2)

résorption

irritations des muqueuses

etat maladif

vomissement

diarrhée

douleurs

troubles de l'équilibre des l'électrolytique

· 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

· Moyens d'extinction:

Poudre d'extinction

Dioxyde de carbone (CO₂)

Sable sec

· Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :

Eau

Mousse

--> réaction exothermique

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Préparation contenant des composants combustibles.

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

Peut être dégagé en cas d'incendie :

Oxydes de souffre (SOx)

Oxyde de sodium

Monoxyde de carbone (CO) et dioxyde de carbone (CO₂)

5.3 Conseils aux pompiers

Equipement spécial de sécurité :

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

Porter un vêtement de protection totale

· Autres indications

Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives

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

RUBRIQUE 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:

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

Veiller à une aération suffisante

En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire Eviter la formation de poussière

Conseil pour les secouristes:

Porter un appareil de protection respiratoire.

Équipement de protection : voir section 8

· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Assurer une aération suffisante.

Recueillir par moven mécanique.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

· 6.4 Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

- FR

Page: 4/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression: 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml

(suite de la page 3)

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

· Conseils pour une manipulation sans danger :

Eviter la formation de poussière.

En cas de formation de poussière, prévoir une aspiration

· Mesures d'hygiène :

Eviter tout contact avec la peau

Eviter tout contact avec les yeux

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

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

- Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage : Stocker dans un endroit frais.
- · Indications concernant le stockage commun :

Ne pas stocker avec des acides.

Ne pas conserver avec les agents d'oxydation

· Autres indications sur les conditions de stockage :

Stocker au frais et au sec dans des fûts métalliques bien fermés

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil

Protéger contre les effets de la lumière

Stocker à sec

Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau

- · Température de stockage recommandée : 20°C +/- 5°C (environ 68°F)
- · 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· 8.1 Paramètres de contrôle

| · Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail : | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium | | |
| VLEP (France) | Valeur à long terme: 5 mg/m³ | |
| VL (Belgique) | Valeur à long terme: 5 mg/m³ | |
| VME (Suisse) | Valeur à long terme: 5 e mg/m³ | |

Informations relatives à la réglementation

VLEP (France): ED 1487 12.2019

VL (Belgique): B-VL-Moniteur Belge 12.01.2020

· DNEL

| | Dose dérivée sans effet (DNEL) | | |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------|
| | CAS: 7775-14-6 dithionite de sodium | | |
| | Dermique DNEL 8,8 mg/kg (Travailleurs/long terme/effet systémique) | | |
| Inhalatoire DNEL 10 mg/m³ (Travailleurs/long terme/effet systémique) | | | |
| | CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium | | |
| | Inhalatoire DNEL 10 mg/m³ (Travailleurs/long terme/effet systémique) (MERCK) | | |
| | CAS: 100-97-0 méthenamine | | |
| | Dermique | DNEL | 8,8 mg/kg (Travailleurs/long terme/effet systémique) |
| | Inhalatoire | DNEL | 31 mg/m³ (Travailleurs/long terme/effet systémique) |

Procédures recommandées de contrôle:

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

· PNEC

Concentration prédite cans effet (PNEC)

| | Conce | iliation predite sans ener (FNEO) |
|--------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| CAS: 7775-14-6 dit | | 775-14-6 dithionite de sodium |
| | PNEC 45,3 mg/l (Station d'épuration des eaux usées) | |
| | | 0,1 mg/l (Eau de mer) |
| | | 1 mg/l (Eau douce) |

(suite page 5)

Page: 5/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml

(suite de la page 4)

CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium

PNEC 75,4 mg/l (Station d'épuration des eaux usées)

0,1 mg/l (Eau de mer) 1 mg/l (Eau douce)

CAS: 100-97-0 méthenamine

PNEC 100 mg/l (Station d'épuration des eaux usées)

0,5 mg/l (Eau de mer)

2,4 mg/l (Sédiment d'eau douce)

3 mg/l (Eau douce)

- · Indications complémentaires : Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- · 8.2 Contrôles de l'exposition
- · Mesures d'ordre technique:

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

Voir point 7.

· Mesures de protection individuelle, telles que les équipements 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.

- · Protection des yeux/du visage Lunettes de protection hermétiques.
- Protection des mains :

Gants de protection.

Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.

Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.

Matériau des gants

caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée: ≥ 0,11 mm

Temps de pénétration du matériau des gants

Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

- · Autres mesures de protection (Protection du corps): Vêtements de travail protecteurs.
- · Protection respiratoire :

En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire

- · Filtre recommandé pour une utilisation momentanée : Filtre combiné ABEK-P2
- · Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

Risque d'explosion.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique
Forme:
Couleur:
Odeur:
Seuil olfactif:
Point de fusion/point de congélation:

solide

poudre
blanchâtre
piquante
Non déterminé.

Non déterminé.

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

d'ébullition Non déterminé.

· Inflammabilité Ce produit n'est pas inflammable.

• Propriétés explosives : L'addition de poussière fine peut, en présence d'air, impliquer un

risque d'élévation de poussière

· Limites inférieure et supérieure d'explosion

inférieure:
 supérieure:
 Point d'éclair:
 Température d'inflammation:
 Température de décomposition:
 Non déterminé.
 Non applicable.
 Sans objet (solide).
 > 80°C (CAS 7775-14-6)

· pH (12 g/l) à 20°C 5,6

Page: 6/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression: 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml

(suite de la page 5)

 Viscosité cinématique Sans objet (solide).

· Solubilité

· l'eau : soluble

· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) Sans objet (mélange). · Pression de vapeur :

Non applicable.

Densité et/ou densité relative

· Densité : Non déterminé. · Densité relative : Non déterminé. · Densité de vapeur relative Sans objet (solide). · Caractéristiques des particules Non déterminé.

· 9.2 Autres informations

· Informations concernant les classes de danger physique

· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux néant

· Autres caractéristiques de sécurité

Propriétés comburantes: Non

· Autres indications

· Teneur en substances solides : 100,0 %

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

· 10.1 Réactivité La poussière peut former avec l'air un mélange explosif

10.2 Stabilité chimique

Stable à température ambiante

sensible à l'humidité

· 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Un contact avec les acides provoque la libération de gaz toxiques

En cas d'action exercée par des acides, formation de dioxyde de souffre

Réactions aux agents d'oxydation

Réactions au contact de l'air humide

· 10.4 Conditions à éviter

Exposition à l'humidité.

Fort réchauffement (décomposition)

· 10.5 Matières incompatibles:

nitrite de sodium

chlorite de sodium

· 10.6 Produits de décomposition dangereux:

dioxyde de sulfure

Voir chapitre 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- · 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008
- · Toxicité aiguë :

Classification selon la procédure de calcul:

Nocif en cas d'ingestion.

| · Estimation de la toxicité aiguë (ATE _{mix}) - Méti |
|----------------------------------------------------------------|
|----------------------------------------------------------------|

Oral CLP ATE_(MIX) 1144 mg/kg (.)

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

| CAS: 777 | 5-14-6 | dithionite d | e sodium |
|----------|--------|--------------|----------|
| Oral | 1 D50 | 500 ma/ka | (ATE) |

| Oral | | 500 mg/kg (ATE) |
|------|-------|------------------|
| | LD50. | 2500 mg/kg (rat) |
| | | (IUCLID) Time ' |

CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium

| Oral | LD50 | 1540 mg/kg (rat) (OECD 401) |
|------|------|-----------------------------|
| | | (MERCK) |

Dermique LD50. >2000 mg/kg (rat) (RTECS)

(suite page 7)

Page: 7/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml

| | | (suite de la page 6) |
|----------------------------------|-------|------------------------------|
| CAS: 66-71-7 1,10-phénanthroline | | |
| Oral | LD50 | 132 mg/kg (rat) |
| CAS: 100-97-0 méthenamine | | |
| Oral | LD50 | 9200 mg/kg (rat) (IUCLID) |
| Dermique | LD50. | >2000 mg/kg (rat) (OECD 402) |

- · de la peau : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- · des veux :

Provoque de graves lésions des yeux. Danger d'opacification de la cornée.

| Danger d'opacification de la cornée. | Danger d'opacification de la comee. | | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|
| Informations sur les composants : | · Informations sur les composants : | | | |
| CAS: 7775-14-6 dithionite de sodium | | | | |
| Effet d'irritation de la peau OECD 404 | (lapin : pas irritation) | | | |
| CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium | | | | |
| Effet d'irritation de la peau OECD 404 | (lapin : pas irritation) | | | |
| Effet d'irritation des yeux OECD 405 | (lapin : fortes irritation) | | | |
| CAS: 100-97-0 méthenamine | | | | |
| Effet d'irritation de la peau OECD 404 | (lapin : pas irritation) | | | |
| Effet d'irritation des yeux OECD 405 | (lapin : pas irritation) | | | |

- · Sensibilisation : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- Informations sur les composants :

Contient méthenamine. Peut produire une réaction allergique.

| CAS: 7681-57- | 4 disulfite de disod | ium | |
|-----------------|---------------------------|--------------------|--|
| Sensibilisation | OECD 406 | (cobaye : négatif) | |
| CAS: 100-97-0 | CAS: 100-97-0 méthenamine | | |
| Sensibilisation | OECD 406 | (cobaye : positif) | |
| | Patch test (human) | (positif) | |
| | · · | (ÏÜCLIĎ) | |

· Mutagénicité sur les cellules germinales

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- · Cancérogénicité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- · Toxicité pour la reproduction Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- · Informations sur les composants :

CAS 7681-57-4: N'a pas montré d'effets cancérigènes lors des expérimentations animales (IUCLID).

CAS 7681-57-4: Pas de risque de lésion de la capacité de reproduction selon le test sur animaux (ÍÚCLID).

CAS 7681-57-4: Les expérimentations animales n'ont pas montré d'effets tératogènes.

OECD 414: Essai de tératogénicité

OECD 473: Essai de mutagénicité

OECD 471, 474, 476, 487; Essai de mutagénicité sur les cellules germinales

| | OLOD 471, | 471, 474, 470, 407. Essai de mutagemone sur les cendes germinales | |
|---|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--|
| | CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium | | |
| | OECD 471 (négatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) | | |
| ſ | CAS: 100-97-0 méthenamine | | |
| | OECD 471 (négatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) | | |
| | OECD 474 (négatif) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | | |
| | | (ÍUCLID) | |

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Danger par aspiration Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 8)

Page: 8/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml

(suite de la page 7)

- 11.2 Informations sur les autres dangers
- · Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun des composants n'est compris.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· 12.1 Toxicité

| · Toxicité aquatique : | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| CAS: 7775-14-6 dithionite de sodium | | |
| EC50 | 98 mg/l/48h (Daphnia magna) MERCK | |
| IC50 | 206 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) MERCK | |
| LC50 | 46–68 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38412) (Merck) | |
| CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium | | |
| EC50 | 89 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (MERCK) | |
| IC50 | 48 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) (MERCK) | |
| LC50 | 150–220 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (DIN 38412 Teil 15) (Merck) | |
| CAS: 100-97-0 méthenamine | | |
| EC50 | 36 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID) | |
| EC10 | 5 mg/l (poisson) | |
| LC50 (statique) | 41 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (US-EPA) | |

Toxicité sur les bactéries:

sulfate toxique > 2,5 g/l

| CAS: 7775-14-6 dithionite de sodium | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--|
| EC50 | 107 mg/l (Pseudomonas putida) IUCLID | |
| CAS: 7681-57-4 disulfite de disodium | | |
| EC50 | 56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCLID) | |
| CAS: 100-97-0 méthenamine | | |
| EC50 (statique) >5000 mg/l (Toxicité sur les bactéries) (DIN 38412) (Merck, Vibrio fischeri) | | |

Autres indications :

Toxique chez les poissons:

sulfate > 7 g/l

· 12.2 Persistance et dégradabilité

CAS: 100-97-0 méthenamine

OECD 302 C 39-47 % / 28 d (facilement biodégradable) (Modified MITI Test (II))

· 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pow = coefficient de partage octanol/eau

log Pow < 1 = Ne s'accumule pas dans les organismes.

log Pow 1-3 = Ne s'accumule pas significativement dans les organismes.

CAS: 7775-14-6 dithionite de sodium

log Pow <-4,7 (.) (calculated)

CAS: 66-71-7 1,10-phénanthroline

log Pow 1,78 (.) (Merck)

(suite page 9)

Page: 9/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml

(suite de la page 8)

CAS: 100-97-0 méthenamine

log Pow | -2,84 (.) (experimental) (IUCLID)

- · 12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPVB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

12.7 Autres effets néfastes

Forme aved l'eau des produits de décomposition toxiques.

Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

Pollution des eaux :

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations. Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- · 13.1 Méthodes de traitement des déchets
- · Recommandation :

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts. Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.

· Catalogue européen des déchets

16 05 06* produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

- · Emballages non nettoyés :
- · Recommandation : Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- · Produit de nettoyage recommandé : Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

| · 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification · ADR, IMDG, IATA | néant | | |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | | | |
| · ADR, IMDG, IATA | néant | | |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | | | |
| · ADR, IMDG, IATA | | | |
| · Classe | néant | | |
| · 14.4 Groupe d'emballage | | | |
| ADR, IMDG, IATA | néant | | |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement | Non applicable. | | |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Non applicable. | | | |
| · 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux | | | |
| instruments de l'OMI | Non applicable. | | |
| · Indications complémentaires de transport : | Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci - dessus | | |

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

· Réglement (CE) N° 649/2012

Aucun des composants n'est compris.

(suite page 10)

Page: 10/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression: 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml

(suite de la page 9)

· Règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs non réglementé: mélange homogène de plus de cinq composants avec une substance c <1% (w/w) de l'annexe I ou II

précurseurs d'explosifs faisant - ANNEXE II

CAS: 100-97-0 méthenamine

· Règlement (CE) No 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone :

Aucun des composants n'est compris.

RÈGLEMENT (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (POP)

Aucun des composants n'est compris.

- · Directive 2012/18/UE (SEVESO III):
- Substances dangereuses désignées ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.
- LISTE DES SUBSTANCES SOUMISES À AUTORISATION (ANNEXE XIV)

Aucun des composants n'est compris.

Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (≥ 0,1 % (w/w).

- · Indications sur les restrictions de travail : non nécessaire
- · Prescriptions nationales :
- · Indications sur les restrictions de travail en Suisse :

822.115, Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs - OLT 5 et 822.115.2, Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes ne sont pas applicables

822.111, OLT 1 et 822.111.52, Ordonnance du DEFR sur les activités dangereuses ou pénibles en cas de grossesse et de maternité ne sont pas applicables.

· 15.2 Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· Remarques pour formation.

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

· Phrases importantes

H228 Matière solide inflammable.

H251 Matière auto-échauffante; peut s'enflammer.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

Nocif en cas d'ingestion. H302

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

Acronymes et abréviations:

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: hallf maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society) DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

Page: 11/11

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression: 17.04.2021 Numéro de version 48 Révision: 18.03.2021

Nom du produit: Vario Ferro F10, 25 ml

(suite de la page 10)

SVHC: Substances of Very High Concern vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative Flam. Sol. 2: Matières solides inflammables – Catégorie 2

Self-heat. 1: Substances et mélanges auto-échauffants - Catégorie 1

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1 Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1

Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1

Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique - toxicité à long terme pour le milieu aquatique - Catégorie 1 Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique - toxicité à long terme pour le milieu aquatique - Catégorie 3

Les données proviennent des fiches signalétique du fabriquant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

· * Données modifiées par rapport à la version précédente