



Fiche de données de sécurité acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/13/2017

Numéro de version 23

Révision: 09/13/2017

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Vario Aluminum ECR F20 ml
- **Code du produit:** 00531629, 531620, 4531620
- **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactif pour l'analyse de l'eau
- **Fournisseur :**
Tintometer Inc.
6456 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
USA
phone: (941) 756-6410
fax: (941) 727-9654
www.lovibond.us
Made in Germany
- **Numéro d'appel d'urgence:** +1 866 928 0789 (Anglais, Français, Espagnol)

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**
Le produit n'est pas classifié comme dangereux selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** néant
- **Pictogrammes de danger** néant
- **Mention d'avertissement** néant
- **Mentions de danger** néant
- **Autres dangers** Concerne le mercaptan en général: odeur désagréable

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description :** Mélange contenant des composés inorganiques et organiques.
- **Composants contribuant aux dangers:**
Comme il s'agit des informations de produit confidentielles l'indication du contenu est fait en gamme de pour cent.

CAS: 70-49-5	acide mercaptosuccinique	5-10%
EINECS: 200-736-4	⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335	
RTECS: WM 8225000		

- **Indications complémentaires :** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Indications générales :** Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **après inhalation :** Veiller à l'apport d'air frais
- **après contact avec la peau :** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **après contact avec les yeux :**
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min). Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **après ingestion :**
Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.
Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**
après inhalation:
irritation

(suite page 2)

—US-F—

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/13/2017

Numéro de version 23

Révision: 09/13/2017

Nom du produit: Vario Aluminum ECR F20 ml

(suite de la page 1)

toux

dyspnée

en cas d'ingestion:

état malade

vomissement

diarrhée

En cas d'ingestion en grande quantité:

chute de tension

troubles du système nerveux central

paralysie de la respiration

symptômes narcotiques

spasmes

- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**

- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Le produit n'est pas combustible

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

Azote oxydes (NOx)

Oxydes de soufre (SOx)

- **Conseils aux pompiers**

- **Équipement 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.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **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

- **Conseil pour les secouristes:** Équipement de protection : voir section 8

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

- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Assurer une aération suffisante.

Recueillir par moyen mécanique.

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

- **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

7 Manipulation et stockage

- **Manipulation**

- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

- **Conseils pour une manipulation sans danger :**

Bien dépoussiérer.

Eviter la formation de poussière.

- **Mesures d'hygiène :**

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

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

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

(suite page 3)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/13/2017

Numéro de version 23

Révision: 09/13/2017

Nom du produit: Vario Aluminum ECR F20 ml

(suite de la page 2)

- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
 - **Stockage**
 - **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage** : Stocker dans un endroit frais.
 - **Indications concernant le stockage commun** : non nécessaire
 - **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
Le produit est hygroscopique
 - **Température de stockage recommandée** : 20°C +/- 5°C (environ 68°F)
 - **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.
-

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Paramètres de contrôle**
 - **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail** :
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
 - **Indications complémentaires** : Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
 - **Mesures d'ordre technique**:
Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.
Voir point 7.
 - **Équipement de protection individuel** :
 - **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 P1
 - **Protection des mains** :
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.
 - **Protection des yeux** :
Lunettes de protection
en cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière
 - **Protection du corps** : Vêtements de travail protecteurs.
 - **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale** : Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
-

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Aspect:

Forme / État physique : poudre
Couleur : orange

· **Odeur** : Sulfureux
· **Seuil olfactif**: Non déterminé.

· **valeur du pH (22 g/l) à 20°C (68 °F)**: 2,8

· **Point de fusion/point de congélation** : Non déterminé
· **Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : Non déterminé

· **Point d'éclair** : Non applicable.

· **Inflammabilité (solide, gaz)** : Ce produit n'est pas inflammable.

(suite page 4)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/13/2017

Numéro de version 23

Révision: 09/13/2017

Nom du produit: Vario Aluminum ECR F20 ml

(suite de la page 3)

· Température d'inflammation :	Non applicable.
· Température de décomposition :	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives :	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :	
inférieure :	Non applicable.
supérieure :	Non applicable.
· Propriétés comburantes:	Non
· Pression de vapeur :	Non applicable.
· Densité à 20°C (68 °F):	1,7g/cm ³ (14.19 lbs/gal)
· Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur :	Non applicable.
· Taux d'évaporation :	Non applicable.
· Solubilité(s):	
l'eau :	soluble
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non applicable.
· Viscosité :	Non applicable.
· Teneur en solvants :	
solvants organiques	0,0%
Teneur en substances solides :	100,0%
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** voir section 10.3
- **Stabilité chimique**
Stable à température ambiante
sensible à l'humidité
Sensibilité à la lumière
sensible à l'air
- **Possibilité de réactions dangereuses**
En cas d'action exercée par des lessives alcalines, dégagement d'ammoniac
Réactions aux agents d'oxydation puissants
- **Conditions à éviter** Fort réchauffement (décomposition)
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Voir chapitre 5

11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Estimation de la toxicité aiguë (ATE_(MIX)) - Méthode de calcul :

Oral	GHS ATE _(MIX)	2610 mg/kg (.)
------	--------------------------	----------------

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

Les indications suivantes concernent les composants individuels de la préparation.

CAS: 70-49-5 acide mercaptosuccinique		
Oral	LD50	800 mg/kg (rat)
	LD50 IVN	>1 mg/kg (lapin)
	LD50 IPR	200 mg/kg (Souris)

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 5)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/13/2017

Numéro de version 23

Révision: 09/13/2017

Nom du produit: **Vario Aluminum ECR F20 ml**

(suite de la page 4)

<ul style="list-style-type: none"> · IARC (Organisme International de Recherche sur le Cancer) Aucun des composants n'est compris.
<ul style="list-style-type: none"> · NTP (Programme National de Toxicologie) Aucun des composants n'est compris.
<ul style="list-style-type: none"> · OSHA-Ca (Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle) Aucun des composants n'est compris.
<ul style="list-style-type: none"> · Other information: Voir chapitre 8/15 · Synergique produits: non disponible · Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction) Les indications suivantes concernent au mélange : <ul style="list-style-type: none"> · 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. · 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. · Indications toxicologiques complémentaires : En cas de manipulation et d'utilisation conformes, le produit n'a aucun effet nocif pour la santé selon notre expérience et les informations dont nous disposons.

12 Informations écologiques

<ul style="list-style-type: none"> · Toxicité · Toxicité aquatique : Pas d'autres informations importantes disponibles. · Toxicité sur les bactéries: sulfate toxique > 2,5 g/l · Autres indications : Toxique chez les poissons: sulfate > 7 g/l NH_4^+ > 0.3 mg/l · Persistance et dégradabilité Pas d'autres informations importantes disponibles. · Potentiel de bioaccumulation Pow = coefficient de partage octanol/eau $\log \text{Pow} < 1$ = Ne s'accumule pas dans les organismes. 		
CAS: 70-49-5 acide mercaptosuccinique		
<table border="1"> <tr> <td>log Pow</td> <td>-0.88 (.) (calculated)</td> </tr> </table>	log Pow	-0.88 (.) (calculated)
log Pow	-0.88 (.) (calculated)	
<ul style="list-style-type: none"> · Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles. · Autres effets néfastes Les composés du phosphore et/ou de l'azote peuvent, en fonction de leur concentration, contribuer à l'eutrophisation des eaux de naturelles. Une pénétration dans l'environnement est à éviter. 		

13 Considérations relatives à l'élimination

<ul style="list-style-type: none"> · Méthodes de traitement des déchets · Recommandation : Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts. Evacuation conformément aux prescriptions légales. · Emballages non nettoyés : · Recommandation : Evacuation conformément aux prescriptions légales. · Produit de nettoyage recommandé : Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.
--

US-F
(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/13/2017

Numéro de version 23

Révision: 09/13/2017

Nom du produit: Vario Aluminum ECR F20 ml

(suite de la page 5)

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU · DOT, IMDG, IATA	néant
· Désignation officielle de transport de l'ONU · DOT, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport · DOT, IMDG, IATA · Class	néant
· Groupe d'emballage · DOT, IMDG, IATA	néant
· Dangers pour l'environnement:	Non applicable.
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci - dessus

15 Informations relatives à la réglementation

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

· Section 355 (Substances extrêmement dangereuses):	Aucun des composants n'est compris.
· Section 313 (Listes de toxiques chimiques particuliers 40 CFR 372)	CAS: 7783-20-2 sulfate d'ammonium
· TSCA (Toxic Substances Control Act des États-Unis):	Tous les composants sont compris.
· Proposition 65	
· Produits chimiques connus et peuvent causer:	Aucun des composants n'est compris.
· Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des femelles:	Aucun des composants n'est compris.
· Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des mâles:	Aucun des composants n'est compris.
· Produits chimiques connus pour causer une toxicité à l'développement:	Aucun des composants n'est compris.
· New Jersey Right-to-Know List:	Aucun des composants n'est compris.
· New Jersey Special Hazardous Substance List:	Aucun des composants n'est compris.
· Pennsylvania Right-to-Know List:	CAS: 7783-20-2 sulfate d'ammonium
· Pennsylvania Special Hazardous Substance List:	CAS: 7783-20-2 sulfate d'ammonium
· EPA (agence de protection de l'environnement des États-Unis)	Aucun des composants n'est compris.
· NIOSH-Ca (Institut national de recherche sur la sécurité et la santé au travail)	Aucun des composants n'est compris.
· Indications sur les restrictions de travail :	non nécessaire

(suite page 7)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/13/2017

Numéro de version 23

Révision: 09/13/2017

Nom du produit: Vario Aluminum ECR F20 ml

(suite de la page 6)

- **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.
-

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.

- **Phrases importantes**

H302 Nocif en cas d'ingestion.
 H315 Provoque une irritation cutanée.
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- **Date d'impression / revue le:** 09/13/2017 / 22

- **Acronymes et abréviations:**

STOT: specific target organ toxicity
 SE: single exposure
 RE: repeated exposure
 EC50: half maximal effective concentration
 IC50: half maximal inhibitory concentration
 NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
 ACGIH® - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 •A1 - Confirmed human carcinogen
 •A2 - Suspected human carcinogen
 •A3 - Confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans
 •A4 - Not classifiable as a human carcinogen
 •A5 - Not suspected as a human carcinogen
 IARC - International Agency for Research on Cancer
 •Group 1 - Carcinogenic to humans
 •Group 2A - Probably carcinogenic to humans
 •Group 2B - Possibly carcinogenic to humans
 •Group 3 - Not classifiable as to carcinogenicity to humans
 •Group 4 - Probably not carcinogenic to humans
 NTP - National Toxicology Program, U.S. Department of Health and Human Services
 •Group K - Known to be Human Carcinogens
 •Group R - Reasonably Anticipated to be Human Carcinogens
 ADR: Accord européen sur le transport 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
 DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 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)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety
 OSHA: Occupational Safety & Health
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
 Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
 Eye Irrit. 2A: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2A
 STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

- **Sources.**

Les données proviennent des fiches signalétique du fabricant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.

US-F