

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

Date d'impression : 08/13/2020

Numéro de version 1

Révision: 08/13/2020

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25**
- **Code du produit:** 00530759, 00530789, 530750, 4530750, 530752, 530780, 4530780
- **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**



GHS05 corrosion

Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le "Hazard Communication Standard" (HCS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS05

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
acide succinique
- **Mentions de danger**
H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- **Conseils de prudence**
P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310 Appeler immédiatement un médecin.
- **Autres dangers** Pas d'autres informations importantes disponibles.

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 08/13/2020

Numéro de version 1

Révision: 08/13/2020

Nom du produit: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(suite de la page 1)

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description** : Préparation contenant des composés 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: 110-15-6 EINECS: 203-740-4 RTECS: WM 4900000	acide succinique ☞ Eye Dam. 1, H318	50-60%
CAS: 36679-96-6 Numéro CE: 682-316-4	Glycine, N,N'-1,2-cyclohexanediybis(N-(carboxymethyl))-, trisodium salt ☞ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319	10-20%

- **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** : 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.
Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**
Irritation et corrosion
après inhalation:
irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire
en cas d'ingestion:
irritations des muqueuses
état maladif
vomissement
diarrhée
- **Risques:** Risque de lésions oculaires graves.
- **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:** Eau, Dioxyde de carbone (CO₂), Mousse, Poudre d'extinction
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité** :
Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance / ce mélange.
- **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 :
Azote oxydes (NO_x)
Monoxyde de carbone (CO) et dioxyde de carbone (CO₂)
- **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

(suite page 3)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 08/13/2020

Numéro de version 1

Révision: 08/13/2020

Nom du produit: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

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

(suite de la page 2)

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

- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
- **Conseils pour une manipulation sans danger :** Eviter la formation de poussière.
- **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.
- **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 :**
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)
- **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 :**
Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail.
- **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 P2
- **Protection des mains :**
Gants de protection.
Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.

(suite page 4)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 08/13/2020

Numéro de version 1

Révision: 08/13/2020

Nom du produit: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(suite de la page 3)

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 hermétiques.

- **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 : blanc

- **Odeur** : acidulée

- **Seuil olfactif**: Non déterminé.

- **valeur du pH (11.6 g/l) à 20°C (68°F)**: 4.4

- **Point de fusion/point de congélation** : Non déterminé

- **Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : Non déterminé

- **Point d'éclair** : 206°C (402.8°F) (CAS: 110-15-6 acide succinique)

- **Inflammabilité (solide, gaz)** : Non applicable.

- **Température de décomposition** : 235°C (455°F) (CAS 110-15-6)

- **Température d'auto-inflammabilité** : Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

- **Propriétés explosives** : L'addition de poussière fine peut, en présence d'air, impliquer un risque d'élévation de poussière

- **Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion** :

- inférieure : 200 g/m³ (CAS: 110-15-6 acide succinique)

- supérieure : 1000 g/m³ (CAS: 110-15-6 acide succinique)

- **Propriétés comburantes**: Non

- **Pression de vapeur** : Non applicable.

- **Densité** : Non déterminé.

- **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** :

- Teneur en substances solides : 100.0 %

- **Autres informations** : Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** La poussière peut former avec l'air un mélange explosif

- **Stabilité chimique** Stable à température ambiante

- **Possibilité de réactions dangereuses** Réactions aux acides, aux alcalis et aux agents d'oxydation

- **Conditions à éviter** Fort réchauffement (décomposition)

- **Matières incompatibles**: Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 5)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 08/13/2020

Numéro de version 1

Révision: 08/13/2020

Nom du produit: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(suite de la page 4)

· **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)	4449 mg/kg (.)
------	--------------------------	----------------

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**

CAS: 110-15-6 acide succinique

Oral	LD50	2260 mg/kg (rat) (RTECS)
------	------	-----------------------------

· **Effet primaire d'irritation :**

· **de la peau :** Provoque une irritation cutanée.

· **des yeux :**

Provoque des lésions oculaires graves.

Danger d'opacification de la cornée.

· **Informations sur les composants :**

CAS: 110-15-6 acide succinique

Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin : pas irritation) (Registrant, ECHA)
Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin : fortes irritation) (Registrant, ECHA)

· **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Informations sur les composants :**

CAS: 110-15-6 acide succinique

Sensibilisation	OECD 406	(cobaye : négatif) (Registrant, ECHA)
	OECD 429	(négatif) (LLNA-Test) (Registrant, ECHA)

· **IARC (Organisme International de Recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est compris.

· **NTP (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est compris.

· **OSHA-Ca (Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle)**

Aucun des composants n'est compris.

· **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 :

· **Mutagenicité 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.

· **Informations sur les composants :**

OECD 414: Essai de tératogénicité

OECD 473: Essai de mutagénicité

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

(suite page 6)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 08/13/2020

Numéro de version 1

Révision: 08/13/2020

Nom du produit: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(suite de la page 5)

CAS: 110-15-6 acide succinique

 OECD 471 (négatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
 (Registrant, ECHA, Salmonella typhimurium)

12 Informations écologiques

· Toxicité
· Toxicité aquatique :
CAS: 110-15-6 acide succinique

 EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
 (Registrant, ECHA)

 EC50 >100 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
 (Registrant, ECHA)

LC50 >100 mg/l/96h (Danio rerio) (OECD 203)

· Toxicité sur les bactéries:
CAS: 110-15-6 acide succinique

 EC50 >300 mg/l /3h (boue activée) (OECD 209)
 (Registrant, ECHA)

· Persistance et dégradabilité
CAS: 110-15-6 acide succinique

OECD 301 C 78 % / 14 d (facilement biodégradable) (Modified MITI Test)

OECD 301 E 96.55 % / 28 d, aerob (facilement biodégradable) (Modified OECD Screening Test)

· Potentiel de bioaccumulation

BCF = Facteur de bioconcentration

Pow = coefficient de partage octanol/eau

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

CAS: 110-15-6 acide succinique

 log Pow -0.59 (.) (experimental)
 (Merck)

BCF 3 (.)

· Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Autres effets néfastes

Effet nocif par modification du pH.

Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

13 Considérations relatives à l'élimination

· 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.

· Emballages non nettoyés :
· Recommandation : Evacuation conformément aux prescriptions légales.

· Produit de nettoyage recommandé : Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU

· DOT, IMDG, IATA néant

· Désignation officielle de transport de l'ONU

· DOT, IMDG, IATA néant

(suite page 7)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 08/13/2020

Numéro de version 1

Révision: 08/13/2020

Nom du produit: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(suite de la page 6)

· Classe(s) de danger pour le transport	
· DOT, IMDG, IATA	
· Classe	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)**

Aucun des composants n'est compris.

· **TSCA (Toxic Substances Control Act des États-Unis):**

CAS No. 36679-96-6 répertorié comme CAS No. 482-54-2

Tous les ingrédients restants sont répertoriés.

· **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:**

Aucun des composants n'est compris.

· **Pennsylvania Special Hazardous Substance List:**

Aucun des composants n'est compris.

· **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

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

US-F

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 08/13/2020

Numéro de version 1

Révision: 08/13/2020

Nom du produit: Vario Molybdenum HR1 F10 / F25

(suite de la page 7)

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**

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

- **Date d'impression / revue le:** 08/13/2020 / -

- **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: 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

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

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Eye Irrit. 2A: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2A

- **Sources.**

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

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)