

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

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 11

Révision: 30.11.2017

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Vario Molybdenum HR 1 F25 ml
- **Code du produit:** 251418
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
- **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactiv pour l'analyse de l'eau
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Fournisseur :**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Service chargé des renseignements :** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

* 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.

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



GHS05

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
acide succinique
- **Mentions de danger**
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- **Conseils de prudence**
P280 Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
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.
- **2.3 Autres dangers** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 11

Révision: 30.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(suite de la page 1)

· Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants
· 3.2 Mélanges
· Description : Mélange contenant des composés inorganiques et organiques.

· Composants contribuant aux dangers:

CAS: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Numéro index: 607-144-00-9 Reg.nr.: 01-2119457561-38-XXXX	acide adipique	⚠ Eye Irrit. 2, H319	30-40%
CAS: 110-15-6 EINECS: 203-740-4 Reg.nr.: 01-2119896114-34-XXXX	acide succinique	⚠ Eye Dam. 1, H318	30-40%

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours
· 4.1 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 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).

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.

· 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

brûlures

irritation

après inhalation:

toux

en cas d'ingestion:

irritations des muqueuses

état maladif

vomissement

diarrhée

troubles cardio-vasculaires

· 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: Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

· 5.2 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.

Peut être dégagé en cas d'incendie :

Oxydes de soufre (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

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 11

Révision: 30.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(suite de la page 2)

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
- **Conseil pour les secouristes:** 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 moyen 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

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.
Bien dépoussiérer.
- **Mesures d'hygiène :**
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 d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
Stocker dans un endroit frais.
Matériau ne convenant pas pour les emballages : l'acier
- **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
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)
- **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 :**
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
- **DNEL**
Dose dérivée sans effet (DNEL)

CAS: 124-04-9 acide adipique

Oral	DNEL	19 mg/kg (Consommateur/courtterme/effet systémique)
		19 mg/kg (Consommateur/long terme/effet systémique)
Dermique	DNEL	38 mg/kg (Travailleurs/courtterme/effet systémique)
		38 mg/kg (Travailleurs/long terme/effet systémique)
		19 mg/kg (Consommateur/courtterme/effet systémique)

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 11

Révision: 30.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(suite de la page 3)

Inhalatoire	DNEL	19 mg/kg (Consommateur/long terme/effet systémique) 5 mg/m ³ (Travailleurs/court terme/effets locaux) 264 mg/m ³ (Travailleurs/court terme/effet systémique) 5 mg/m ³ (Travailleurs/long terme/effets locaux) 264 mg/m ³ (Travailleurs/long terme/effet systémique) 65 mg/m ³ (Consommateur/court terme/effet systémique) 65 mg/m ³ (Consommateur/long terme/effet systémique)
CAS: 110-15-6 acide succinique		
Oral	DNEL	67 mg/kg (Consommateur/court terme/effet systémique) 43 mg/kg (Consommateur/long terme/effet systémique)
Dermique	DNEL	67 mg/kg (Travailleurs/long terme/effet systémique) 67 mg/kg (Consommateur/court terme/effet systémique) 43 mg/kg (Consommateur/long terme/effet systémique)
Inhalatoire	DNEL	10 mg/m ³ (Travailleurs/court terme/effets locaux) 10 mg/m ³ (Travailleurs/long terme/effet systémique) 10 mg/m ³ (Consommateur/court terme/effets locaux) 10 mg/m ³ (Consommateur/court terme/effet systémique) 10 mg/m ³ (Consommateur/ long terme/ effets locaux) 10 mg/m ³ (Consommateur/long terme/effet systémique)

· **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.

· **PNEC**

Concentration prédite sans effet (PNEC)

CAS: 124-04-9 acide adipique	
PNEC	59,1 mg/l (Station d'épuration des eaux usées) 0,0126 mg/l (Eau de mer) 0,46 mg/l (Dégagement intermittent d'eau) 0,126 mg/l (Eau douce)
PNEC	0,0228 mg/kg (Sol) 0,0484 mg/kg (Sédiment marin) 0,484 mg/kg (Sédiment d'eau douce)
CAS: 110-15-6 acide succinique	
PNEC	3 mg/l (Station d'épuration des eaux usées) 0,01 mg/l (Eau de mer) 1 mg/l (Dégagement intermittent d'eau) 0,1 mg/l (Eau douce)
PNEC	0,0177 mg/kg (Sol) 0,0079 mg/kg (Sédiment marin) 0,079 mg/kg (Sédiment d'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 rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.
Voir point 7.

· **Equipelement 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 P3

· **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.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 11

Révision: 30.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(suite de la page 4)

- **Matériau des gants**
caoutchouc nitrile
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,11$ 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.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Aspect:	
Forme / État physique :	poudre
Couleur :	blanc
· Odeur : inodore	
· Seuil olfactif: Non applicable.	
· valeur du pH (25 g/l) à 20 °C: 2,9	
· 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.	
· Température de décomposition : >235 °C (CAS 110-15-6)	
· 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 à 20 °C: 0,097 hPa (CAS 124-04-9)	
· Densité à 20 °C: 1,9 g/cm ³	
· Densité relative : Non déterminé.	
· Densité de vapeur : Non applicable.	
· Taux d'évaporation : Non déterminé.	
· 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 %
· 9.2 Autres informations Pas d'autres informations importantes disponibles.	

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** voir section 10.3
- **10.2 Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
Réactions au contact des agents de réduction
Réactions aux alcalis (lessives alcalines)
Réactions aux agents d'oxydation puissants
- **10.4 Conditions à éviter** Fort réchauffement (décomposition)

(suite page 6)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 11

Révision: 30.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(suite de la page 5)

10.5 Matières incompatibles:

 aluminium
 Acier doux

10.6 Produits de décomposition dangereux: Voir chapitre 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :
CAS: 124-04-9 acide adipique

Oral	LD50	5700 mg/kg (rat) (MERCK)
Dermique	LD50	>7940 mg/kg (lapin) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)
Inhalatoire	LC50	>7,7 mg/l/4h (rat) (dust, aerosol) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)

CAS: 110-15-6 acide succinique

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

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

des yeux :

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

Informations sur les composants :
CAS: 124-04-9 acide adipique

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

CAS: 110-15-6 acide succinique

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

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

Informations sur les composants :
CAS: 124-04-9 acide adipique

Sensibilisation	OECD 406	(cobaye : négatif) (IUCLID)
-----------------	----------	--------------------------------

CAS: 110-15-6 acide succinique

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

Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction) Les indications suivantes concernent au mélange :

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.

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 7)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 11

Révision: 30.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(suite de la page 6)

CAS: 124-04-9 acide adipique	
OECD 471	(négatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)
OECD 474	(négatif) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
CAS: 110-15-6 acide succinique	
OECD 471	(négatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhimurium)

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· 12.1 Toxicité

· Toxicité aquatique :

CAS: 124-04-9 acide adipique	
LC50	511 mg/l/48h (Leuciscus idus)
EC50	86 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
IC50	31 mg/l/72h (Desmodemus subspicatus) (IUCLID)
LC50	97 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)
CAS: 110-15-6 acide succinique	
EC50	374,2 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECOTOX)
EC50	>100 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50	>100 mg/l/96h (Danio rerio) (OECD 203)

· Toxicité sur les bactéries:

sulfate toxique > 2,5 g/l

CAS: 124-04-9 acide adipique	
EC50	92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412) (IUCLID)

· Autres indications :

Toxique chez les poissons:
sulfate > 7 g/l

· 12.2 Persistance et dégradabilité

CAS: 124-04-9 acide adipique	
OECD 301 B	100 (.) (CO2 Evolution Test)
CAS: 110-15-6 acide succinique	
OECD 301 C	78 (.) (Modified MITI Test)
OECD 301 E	96,55 (.) (Modified OECD Screening Test)

· 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pow = coefficient de partage octanol/eau
log Pow < 1 = Ne s'accumule pas dans les organismes.

CAS: 124-04-9 acide adipique	
log Pow	0,081 (.) (25°C, OECD 107)
CAS: 110-15-6 acide succinique	
log Pow	-0,59 (.) (experimental) (Merck)
BCF	3 (.)

· 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 Autres effets néfastes

Effet nocif par modification du pH.
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.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 11

Révision: 30.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(suite de la page 7)

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

· **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 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

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**

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

Aucun des composants n'est compris.

· **Directive 2012/18/UE (SEVESO III):**

· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

· **Indications sur les restrictions de travail :** Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes

· **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.

· **Phrases importantes**

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

(suite page 9)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 11

Révision: 30.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(suite de la page 8)

· Remarques pour formation.

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

· 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

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

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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

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

· 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>

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

ECOTOX Database

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

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

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 35

Révision: 22.11.2017

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

· **Code du produit:** 251418

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

· **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactiv pour l'analyse de l'eau

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

· **Fournisseur :**

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Service chargé des renseignements :** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**

Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

* RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS08 danger pour la santé

Resp. Sens. 1 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.
Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS07



GHS08

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

peroxodisulfate de disodium

· **Mentions de danger**

H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 35

Révision: 22.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(suite de la page 1)

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

P261 Éviter de respirer les poussières.

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

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir 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.

P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

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).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants
3.2 Mélanges
Description : Préparation contenant des composés inorganiques.

Composants contribuant aux dangers:

CAS: 7775-27-1	peroxodisulfate de disodium	30-40%
EINECS: 231-892-1	☠ Ox. Sol. 3, H272; ☠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours
4.1 Description des premiers secours
Indications générales : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

après inhalation : Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.

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) et consulter un médecin.

après ingestion :

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

Recourir à un traitement médical

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

manifestations allergiques

après inhalation:

irritation

toux

dyspnée

en cas d'ingestion:

irritations des muqueuses

état maladif

vomissement

troubles gastro - intestinaux

troubles cardio-vasculaires

Risques:

risque d'incidents respiratoires

risque d'oedème pulmonaire

risque de sensibilisation des voies respiratoires

risque de sensibilisation de la peau

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 35

Révision: 22.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(suite de la page 2)

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Le produit n'est pas combustible
Effet comburant par libération d'oxygène.
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
Oxydes de soufre (SOx)
Oxygène (O₂)
Oxyde de sodium
- **5.3 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.

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
Eviter la formation de poussière
- **Conseil pour les secouristes:** 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 moyen 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

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
- **Conseils pour une manipulation sans danger :**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Eviter la formation de poussière.
Bien dépoussiérer.
- **Mesures d'hygiène :**
Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage
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 d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Stocker dans un endroit frais.
- **Indications concernant le stockage commun :**
Ne pas stocker avec les matières inflammables
Ne pas conserver avec les agents de réduction
- **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

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 35

Révision: 22.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(suite de la page 3)

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)· **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 :

Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

· 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.

· **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 rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.

Voir point 7.

· Equipement 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 P2

· 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: $\geq 0,11$ 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

· 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.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Aspect:

Forme / État physique :	poudre
Couleur :	blanc
Odeur :	inodore
Seuil olfactif:	Non applicable.
valeur du pH (10,8 g/l) à 20 °C:	5,6
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.
Température d'inflammation :	Non applicable.
Température de décomposition :	Non déterminé.

(suite page 5)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 35

Révision: 22.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(suite de la page 4)

· Température d'auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives :	Le produit n'est pas explosif. Sous la forme sous laquelle il a été livré, le produit ne peut provoquer de coup de poussière ; l'apport de poussière fine implique cependant un risque de coup de poussière
· Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :	
inférieure :	Non déterminé.
supérieure :	Non déterminé.
· Propriétés comburantes:	Pouvoir oxydant CAS 7775-27-1: est classé comme oxydant.
· Pression de vapeur :	Non applicable.
· Densité à 20 °C:	2,32 g/cm ³
· 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 %
· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

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
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
Réactions au contact des agents de réduction
Réaction aux alcools
Réactions aux acides puissants et aux alcalis
Réactions au contact des métaux lourds
- **10.4 Conditions à éviter**
Exposition à l'humidité.
Fort réchauffement (décomposition)
- **10.5 Matières incompatibles:**
substances combustibles
aluminium
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Oxygène
Voir chapitre 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**
Les indications suivantes concernent les composants individuels de la préparation.

CAS: 7775-27-1 peroxodisulfate de disodium		
Oral	LD50	920 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>10000 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50.	>5,1 mg/l/4h (rat) (ECHA: no deaths at this concentration LC ₀ = >5.1)
	LD50 IPR	226 mg/kg (Souris)

(suite page 6)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 35

Révision: 22.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(suite de la page 5)

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :**
Provoque une irritation cutanée.
- **des yeux :** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Sensibilisation :**
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Peut provoquer une allergie cutanée.

Informations sur les composants :
CAS: 7775-27-1 peroxodisulfate de disodium

Sensibilisation OECD 406 (cobaye : positif)

- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)** Les indications suivantes concernent au mélange :
- **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**
Peut irriter les voies respiratoires.
- **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.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité
Toxicité aquatique :
CAS: 7775-27-1 peroxodisulfate de disodium

EC50	133 mg/l/48h (Daphnia magna)
NOEC	91,7 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)
NOEC	67,6 mg/l/48 h (Daphnia magna) (ECHA)
LC50	771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) 163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)

- **Toxicité sur les bactéries:** sulfate toxique > 2,5 g/l
- **Autres indications :**
Toxique chez les poissons:
sulfate > 7 g/l
- **12.2 Persistance et dégradabilité .**
- **Autres indications :**
Préparation contenant des composés inorganiques.
Les méthodes de détermination concernant la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux composés inorganiques.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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 Autres effets néfastes**
Forme avec 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.

(suite page 7)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 35

Révision: 22.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(suite de la page 6)

Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.

· Catalogue européen des déchets

16 05 07* produits chimiques d'origine minérale à base de ou contenant des substances dangereuses, mis au rebut

· 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
· 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 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

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

Aucun des composants n'est compris.

· Directive 2012/18/UE (SEVESO III):
· Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.

· Indications sur les restrictions de travail : Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes

· 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.

· Phrases importantes

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· Remarques pour formation.

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

· Acronymes et abréviations:

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 35

Révision: 22.11.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(suite de la page 7)

EC50: half maximal effective concentration
IC50: half maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
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
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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 3: Matières solides comburantes – Catégorie 3
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
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.
ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

. * Données modifiées par rapport à la version précédente

FR

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

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 10

Révision: 29.09.2017

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

· **Code du produit:** 251418

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

· **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactiv pour l'analyse de l'eau

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

· **Fournisseur :**

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Service chargé des renseignements :** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**

Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS07

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

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS07

· **Mention d'avertissement** Attention

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

sulfidoacétate de calcium trihydraté

· **Mentions de danger**

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· **Conseils de prudence**

P261

Éviter de respirer les poussières.

P280

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

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 10

Révision: 29.09.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(suite de la page 1)

- 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.
 P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
- **2.3 Autres dangers** CAS 65208-41-5 : Danger par résorption dermique.
 - **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
 Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPVB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

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

- **Composants contribuant aux dangers:**

CAS: 65208-41-5	sulfidoacétate de calcium trihydraté	20-<25%
EINECS: 249-881-5	⚠ Met. Corr.1, H290; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 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) et consulter un médecin.
- **après ingestion** :
 Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.
 Recourir à un traitement médical
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**
 irritation
 manifestations allergiques
 après inhalation:
 toux
 dyspnée
 irritations des muqueuses
 en cas d'ingestion:
 troubles gastro - intestinaux
 état maladif
 vomissement
 troubles cardio-vasculaires
- **Risques:**
 risque de sensibilisation de le peau
 risque d'incidents respiratoires
- **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:** Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.
- **5.2 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.
 Peut être dégagé en cas d'incendie :
 Oxydes de soufre (SOx)
 Oxyde de sodium
 sulfure d'hydrogène

(suite page 3)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 10

Révision: 29.09.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(suite de la page 2)

- **5.3 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.
-

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
 - Eviter la formation de poussière
 - **Conseil pour les secouristes:** 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 moyen 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
-

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.
 - Bien dépoussiérer.
 - **Mesures d'hygiène :**
 - Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage
 - 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 d'éventuelles incompatibilités**
 - **Stockage**
 - **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
 - Stocker dans un endroit frais.
 - Ne conserver que dans le fût métallique d'origine
 - Matériau approprié pour les emballages : matière plastique
 - **Indications concernant le stockage commun :** Ne pas conserver avec des métaux
 - **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)
 - **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.
-

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 10

Révision: 29.09.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(suite de la page 3)

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **8.1 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.
- **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.
- **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 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 P2
- **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: $\geq 0,11$ 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
- **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.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Aspect:	
Forme / État physique :	poudre
Couleur :	blanc
· Odeur : caractéristique	
· Seuil olfactif: Non déterminé.	
· valeur du pH (10 g/l) à 20 °C: 11	
· 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.	
· 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 : Non déterminé.	

(suite page 5)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 10

Révision: 29.09.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(suite de la page 4)

· 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 %
· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** voir section 10.3
- **10.2 Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Réactions aux agents d'oxydation
- **10.4 Conditions à éviter** Fort réchauffement (décomposition)
- **10.5 Matières incompatibles:**
métaux
aluminium
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
acide sulfhydrique
Voir chapitre 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

· 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

· Toxicité aiguë :

Classification selon la procédure de calcul:
Nocif en cas d'ingestion.

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

Oral	CLP ATE _(MIX)	1430 mg/kg (.)
------	--------------------------	----------------

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

CAS: 65208-41-5 sulfidoacétate de calcium trihydraté

Oral	LD50	352 mg/kg (rat) (Merck)
------	------	----------------------------

· Effet primaire d'irritation :

- **de la peau :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :** Provoque une sévère irritation des yeux.

· Informations sur les composants :

CAS: 65208-41-5 sulfidoacétate de calcium trihydraté

Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin : irritation légère)
Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin: irritation)

· Sensibilisation :

Peut provoquer une allergie cutanée.

· Informations sur les composants :

CAS: 65208-41-5 sulfidoacétate de calcium trihydraté

Sensibilisation	OECD 429	(Souris)
-----------------	----------	----------

· Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction) Les indications suivantes concernent au mélange :

· 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.

(suite page 6)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 10

Révision: 29.09.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(suite de la page 5)

- **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**
Peut irriter les voies respiratoires.
- **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** : D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 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
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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 Autres effets néfastes** 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 | |
| · 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 en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC | Non applicable. |

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.03.2018

Numéro de version 10

Révision: 29.09.2017

Nom du produit: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(suite de la page 6)

· **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**

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

Aucun des composants n'est compris.

· **Directive 2012/18/UE (SEVESO III):**

· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

· **Indications sur les restrictions de travail :**

Respecter les limitations d'emploi pour les futures mères et pour celles qui allaitent

Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes

· **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.

· **Phrases importantes**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· **Remarques pour formation.**

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

· **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

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

Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

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

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1

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.