

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

Date d'impression : 09/18/2017

Numéro de version 32

Révision: 09/18/2017

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Vario ECR-Masking RGT
- **Code du produit:** 531625, 4531625, 424453
- **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**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.
Acute Tox. 4 H312 Nocif par contact cutané.
Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.
Eye Irrit. 2A H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

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



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
fluorure d'ammonium
- **Mentions de danger**
H302+H312+H332 Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Conseils de prudence**
P261 Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
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 victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P308+P311 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- **Autres dangers** CAS 12125-01-8 : Danger par résorption dermique.

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/18/2017

Numéro de version 32

Révision: 09/18/2017

Nom du produit: Vario ECR-Masking RGT

(suite de la page 1)

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**

- **Description** : solution aqueuse

- **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: 12125-01-8 EINECS: 235-185-9 Numéro index: 009-006-00-8 RTECS: BQ 6300000	fluorure d'ammonium ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	10-20%
CAS: 3012-65-5 EINECS: 221-146-3	hydrogéno-2-hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylate de diammonium 🔥 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 ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.

- **après contact avec la peau** :

Laver immédiatement à l'eau.

Demander immédiatement conseil à 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

- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**

irritation

en cas d'ingestion:

etat maladif

vomissement

diarrhée

En cas de résorption en grande quantité:

chute de tension

symptômes narcotiques

troubles du système nerveux central

paralysie de la respiration

spasmes

- **Risques:**

risque d'oedème pulmonaire

risque de perturbations du rythme cardiaque

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

Antidote: gluconate de calcium

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.

Peut être dégagé en cas d'incendie :

Fluorure d'hydrogène (HF)

Azote oxydes (NOx)

NH₃

- **Conseils aux pompiers**

- **Équipement spécial de sécurité :**

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

Porter un vêtement de protection totale

(suite page 3)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/18/2017

Numéro de version 32

Révision: 09/18/2017

Nom du produit: Vario ECR-Masking RGT

(suite de la page 2)

- **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.

Éviter le contact avec la substance.

Veiller à une aération suffisante

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

- **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.

Neutraliser du sable, de la chaux ou de la soude (hydrogénocarbonate de sodium)

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, liant universel).

Évacuer 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 :**

Ouvrir et manipuler les réservoirs avec précaution.

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Éviter le dégagement d'aérosols.

- **Mesures d'hygiène :**

Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

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.

Ne conserver que dans le fût métallique d'origine

Matériau ne convenant pas pour les emballages: le verre

Matériau ne convenant pas pour les emballages : métaux, alliages de métaux

- **Indications concernant le stockage commun :** Ne pas stocker avec des acides.

- **Autres indications sur les conditions de stockage :**

Tenir les emballages hermétiquement 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

- **Température de stockage recommandée :** 20°C +/- 5°C (environ 68°F)

- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

— US-F —

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/18/2017

Numéro de version 32

Révision: 09/18/2017

Nom du produit: Vario ECR-Masking RGT

(suite de la page 3)

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· Paramètres de contrôle

· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

CAS: 12125-01-8 fluorure d'ammonium

PEL (USA)	Valeur à long terme: 2.5 mg/m ³ as F
REL (USA)	Valeur à long terme: 2.5 mg/m ³ as F
TLV (USA)	Valeur à long terme: 2.5 mg/m ³ as F, BEI
EL (Canada)	Valeur à long terme: 2.5 mg/m ³ as F

· Composants présentant des valeurs limites biologiques:

CAS: 12125-01-8 fluorure d'ammonium

BEI (USA)	2 mg/L Medium: urine Time: prior to shift Parameter: Fluoride (background, nonspecific)
	3 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Fluoride (background, nonspecific)

· **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.

· 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 combiné B-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.

· 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

· **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 :	liquide
Couleur :	incolore

· **Odeur** : inodore

· **Seuil olfactif**: Non applicable.

· **valeur du pH à 20°C (68 °F)**: 5.1

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

(suite page 5)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/18/2017

Numéro de version 32

Révision: 09/18/2017

Nom du produit: Vario ECR-Masking RGT

(suite de la page 4)

· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	Non applicable.
· Point d'éclair :	Non applicable.
· Inflammabilité (solide, gaz) :	Non applicable.
· Température de décomposition :	~100°C (~212 °F) (CAS 12125-01-8)
· 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 déterminé.
· Densité à 20°C (68 °F):	1.09g/cm ³ (9.1 lbs/gal)
· Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur :	Non déterminé.
· Taux d'évaporation :	Non déterminé.
· Solubilité(s):	
l'eau :	entièrement miscible
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non déterminé.
· Viscosité :	Non déterminé.
· Teneur en solvants :	
eau :	> 60%
Teneur en substances solides :	< 40%
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** voir section 10.3
- **Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **Possibilité de réactions dangereuses**
 Dans une solution aqueuse, dégagement de l'hydrogène au contact de métaux
 Réactions aux composés halogénés
 Réactions aux agents d'oxydation puissants
 Dégagement de fluorure d'hydrogène en cas de contact avec des acides puissants
 Le verre et les matériaux contenant du silicate sont attaqués
- **Conditions à éviter** Pour éviter la décomposition thermique, ne pas surchauffer.
- **Matières incompatibles:**
 métaux
 verre
- **Produits de décomposition dangereux:**
 fluorure d'hydrogène
 gaz/vapeurs toxiques
 gaz/vapeurs corrosifs
 Ammoniac (NH₃)
 En cas d'incendie : voir chapitre 5.

11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** : Classification selon la procédure de calcul:

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

Oral	GHS ATE _(MIX)	554 mg/kg (.)
Dermique	GHS ATE _(MIX)	1663 mg/kg (.)
Inhalatoire	GHS ATE _(MIX)	2.8 mg/l/4h (aérosol)

(suite page 6)

— US-F —

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/18/2017

Numéro de version 32

Révision: 09/18/2017

Nom du produit: Vario ECR-Masking RGT

(suite de la page 5)

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :		
CAS: 12125-01-8 fluorure d'ammonium		
Oral	LD50	100 mg/kg (ATE)
Dermique	LD50	300 mg/kg (ATE)
Inhalatoire	LC50	0.5 mg/l/4h (ATE)
	LD50 IPR	32 mg/kg (rat)

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

· IARC (Organisme International de Recherche sur le Cancer)	
CAS: 12125-01-8	fluorure d'ammonium

3

· 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.
- **Indications toxicologiques complémentaires :**
ingestion chronique : contient du fluorure qui peut affecter le comportement/système nerveux central, respiration, système cardiovasculaire, foie, voies urinaires, cerveau, métabolisme
D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

12 Informations écologiques

· Toxicité

· Toxicité aquatique :
CAS: 12125-01-8 fluorure d'ammonium
LC50 364 mg/l/96h (Pimephales promelas)

- **Autres indications :**
Toxique chez les poissons:
 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: 12125-01-8 fluorure d'ammonium
log Pow -4.37 (.)
CAS: 3012-65-5 hydrogéné-2-hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylate de diammonium
log Pow -2.84 (.)

- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres effets néfastes** Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

US-F

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/18/2017

Numéro de version 32

Révision: 09/18/2017

Nom du produit: Vario ECR-Masking RGT

(suite de la page 6)

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
· 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)**

Aucun des composants n'est compris.

· **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:**

CAS: 12125-01-8 fluorure d'ammonium

CAS: 3012-65-5 hydrogéno-2-hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylate de diammonium

(suite page 8)

—US-F—

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 09/18/2017

Numéro de version 32

Révision: 09/18/2017

Nom du produit: Vario ECR-Masking RGT

(suite de la page 7)

· New Jersey Special Hazardous Substance List:		
Aucun des composants n'est compris.		
· Pennsylvania Right-to-Know List:		
CAS: 12125-01-8	fluorure d'ammonium	
CAS: 3012-65-5	hydrogène-2-hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylate de diammonium	
· Pennsylvania Special Hazardous Substance List:		
CAS: 12125-01-8	fluorure d'ammonium	E
CAS: 3012-65-5	hydrogène-2-hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylate de diammonium	E
· 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 :

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

· **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

H301 Toxique en cas d'ingestion.
H311 Toxique par contact cutané.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H331 Toxique par inhalation.

· **Date d'impression / revue le:** 09/18/2017 / 31

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

· * **Données modifiées par rapport à la version précédente**