

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

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

1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance	Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese
Numéro d'enregistrement (REACH)	cette information n'est pas disponible
Numéro CAS	12108-13-3
Numéro d'article	A0053653

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

Utilisations identifiées pertinentes	Emploi général
Utilisations déconseillées	Ne pas utiliser pour l'injection ou vaporisation.

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

Chemos GmbH & Co. KG
Sonnenring 7
84032 Altdorf
Allemagne

Téléphone: +49 871-966346-0
Téléfax: +49 871-966346-13
e-mail: chemos@chemos.de
Site web: <http://www.chemos.de/>

e-mail (personne compétente) chemos@chemos.de

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Service d'information d'urgence +49 89 1 92 40

Centre antipoison				
Pays	Nom	Code postal/ville	Téléphone	Téléfax
France	Centre Anti-Poisons Hôpitaux Universitaires de Strasbourg	Strasbourg Cedex	+33 3 883 737 37	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Rubrique	Classe de danger	Catégorie	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
3.10	toxicité aiguë (orale)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	toxicité aiguë (cutanée)	2	Acute Tox. 2	H310
3.1I	toxicité aiguë (inhalation)	1	Acute Tox. 1	H330
3.2	corrosion cutanée/irritation cutanée	2	Skin Irrit. 2	H315
3.9	toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	1	STOT RE 1	H372
4.1A	dangereux pour le milieu aquatique - danger aigu	1	Aquatic Acute 1	H400

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

Rubrique	Classe de danger	Catégorie	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
4.1C	dangereux pour le milieu aquatique - danger chronique	1	Aquatic Chronic 1	H410

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16.

Les principaux effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Des effets différés ou immédiats sont à craindre après une exposition de courte ou de longue durée. Un déversement et l'eau d'extinction peuvent causer une pollution des cours d'eau.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

- Mention danger

- Pictogrammes

GHS06, GHS08, GHS09



- Mentions de danger

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H310+H330 Mortel par contact cutané ou par inhalation.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

- Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

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

P301+P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

2.3 Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance	Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese
Identificateurs	
No CAS	12108-13-3
No CE	235-166-5
Formule moléculaire	C ₉ H ₇ MnO ₃
Masse molaire	218,1 g/mol

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des premiers secours****Notes générales**

Ne pas laisser la personne concernée sans surveillance. Éloigner la victime de la zone de danger. Tenir la personne concernée tranquille, au chaud et couvert. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de perte de conscience, mettre en position latérale de sécurité et ne rien administrer par la bouche.

Après inhalation

En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt de respiration, envoyer immédiatement chercher un médecin et ordonner les premiers secours. Dans les cas de l'irritation des voies respiratoires consulter un médecin. Fournir de l'air frais.

Après contact cutané

Laver abondamment à l'eau et au savon.

Après contact oculaire

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 10 minutes à l'eau courante.

Après ingestion

Rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). NE PAS faire vomir.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Jusqu'à présent pas de symptômes et effets connus.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

aucune

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1 Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés

L'eau pulvérisée, Poudre BC, Dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂)

5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement. Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Collecter l'eau d'extinction contaminée séparément. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Pour les non-secouristes

Mettre les personnes à l'abri.

Pour les secouristes

Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols/gaz.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé. En cas de déversement dans un cours d'eau ou égout, en informer l'autorité responsable.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Essuyer avec une matière absorbante (p. ex. chiffon, toison). Recueillir le produit répandu: sciure de bois, kieselguhr (diatomite), sable, liant universel

Méthodes de confinement

Utilisation des matériaux adsorbants.

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Recommandations

- Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Utilisation d'une ventilation locale et générale. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Lavez les mains après chaque utilisation. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail. Enlevez les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration. Ne conservez jamais des aliments ou des boissons à proximité de produits chimiques. Ne placez jamais des produits chimiques dans des récipients qui sont normalement utilisés pour la nourriture ou la boisson. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

- Exigences en matière de ventilation

Conservez à un endroit facile d'accès toutes les substances qui émettent des vapeurs ou des gaz toxiques.

- Compatibilités en matière de conditionnement

Seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par ex. selon ADR).

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Voir rubrique 16 pour une vue d'ensemble générale.

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)											
Pays	Nom de l'agent	No CAS	Identifi- ficateur	VME [ppm]	VME [mg/m³]	VLCT [ppm]	VLCT [mg/m³]	VP [ppm]	VP [mg/ m³]	Men- tion	Source
FR	2-méthylcyclopentadienyl-tricarbo- nyle-manganèse	12108-13-3	VME		0,2					Mn	INRS

Mention

Mn exprimé en Mn (manganèse)

VLCT valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)

VME valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de

VP référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)
valeur plafond au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition (ceiling value)

Valeurs relatives à la santé humaine

DNEL pertinents et autres seuils d'exposition				
Effet	Seuil d'exposi- tion	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
DNEL	0,6 mg/m³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
DNEL	0,11 mg/kg de pc/ jour	homme, cutané	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques

Valeurs relatives pour l'environnement

PNEC pertinents et autres seuils d'exposition				
Effet	Seuil d'exposi- tion	Organisme	Milieu de l'environnement	Durée d'exposition
PNEC	0,21 µg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
PNEC	0,021 µg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)
PNEC	16 µg/kg	organismes terrestres	sol	court terme (cas isolé)

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Ventilation générale.

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

Protection de la peau

- Protection des mains

Porter des gants appropriés. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. En cas de réutilisation des gants, bien nettoyer avant de les enlever puis bien aérer. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

- Mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pomades) est recommandée. Se laver les mains soigneusement après manipulation.

Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique	liquide
Couleur	diverses
Odeur	caractéristique

Autres paramètres de sécurité

(valeur de) pH	non déterminé
Point de fusion/point de congélation	-3 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	250,3 °C à 99,6 kPa
Point d'éclair	94 °C à 102,5 kPa
Taux d'évaporation	non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz)	non pertinent, (fluide)
Limites d'explosivité	non déterminé
Pression de vapeur	0,073 mmHg à 26,1 °C
Densité	1,38 g/cm³ à 20 °C
Densité de vapeur	cette information n'est pas disponible

Solubilité(s)

- Solubilité dans l'eau	10 mg/l à 22 °C
-------------------------	-----------------

Coefficient de partage

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

- n-octanol/eau (log KOW)	3,4 (valeur de pH: ~6, 26 °C) (ECHA)
- Carbone organique du sol/de l'eau (log KOC)	3,4 (ECHA)
Température d'auto-inflammabilité	230 °C à 101,8 kPa (ECHA)

Viscosité

- Viscosité cinématique	3,696 mm ² /s à 20 °C
- Viscosité dynamique	5,1 mPa s à 20 °C
Propriétés explosives	aucune
Propriétés comburantes	aucune

9.2 Autres informations

Tension superficielle	72,9 mN/m (20,2 °C) (ECHA)
Teneur en solvants	100 %
Classe de température (UE selon ATEX)	T3 (température de surface maximale admissible sur l'équipement: 200°C)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Concernant l'incompatibilité: voir en bas "Conditions à éviter" et " Matières incompatibles".

10.2 Stabilité chimique

Voir en bas "Conditions à éviter".

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues.

10.4 Conditions à éviter

Il n'y a aucune condition particulière connue qui devrait être évitée.

10.5 Matières incompatibles

Comburants

10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition dangereux que l'on peut raisonnablement prévoir à la suite de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement, ne sont pas connus. Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Classification opérée conformément au SGH (1272/2008/CE, CLP)

Toxicité aiguë

Toxique en cas d'ingestion. Mortel par contact cutané. Mortel par inhalation.

- Estimation de la toxicité aiguë (ETA)

Oral	51,8 mg/kg
Cutané	140 mg/kg
Inhalation: vapeur	0,1235 mg/l/4h

Corrosion/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

N'est pas classé comme causant des lésions graves aux yeux ou comme irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Mutagenicité sur cellules germinales

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales.

Cancérogénicité

N'est pas classé comme cancérogène.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

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

Toxicité aquatique (aiguë)			
Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
LC50	0,21 mg/l	poisson	96 h
EC50	0,94 mg/l	invertébrés aquatiques	24 h
ErC50	1,7 mg/l	algue	48 h

12.2 Persistance et dégradabilité

Des données ne sont pas disponibles.

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

n-octanol/eau (log KOW)	3,4 (valeur de pH: ~6, 26 °C) (ECHA)
FBC	200 (ECHA)

12.4 Mobilité dans le sol

Le coefficient normalisé basé sur la teneur en carbone organique (Organic Carbon)	3,4 (ECHA)
---	------------

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

12.6 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR). Des emballages complètement vides peuvent être recyclés. Manipuler des emballages contaminés de la même manière que la substance.

Remarques

Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente. Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- | | |
|--|---|
| 14.1 Numéro ONU | 3281 |
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | MÉTAUX-CARBONYLES LIQUIDES, N.S.A. |
| Nom technique | Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | |
| Classe | 6.1 (matières toxiques) (danger pour l'environnement) |
| 14.4 Groupe d'emballage | II (matière moyennement dangereuse) |
| 14.5 Dangers pour l'environnement | dangereux pour le milieu aquatique |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | |
| Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations. | |
| 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL et au recueil IBC | |
| Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu. | |

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN)

Numéro ONU	3281
Désignation officielle	MÉTAUX-CARBONYLES LIQUIDES, N.S.A.
Classe	6.1
Code de classification	T3
Groupe d'emballage	II
Étiquette(s) de danger	6.1, poisson et arbre



Dangers pour l'environnement	OUI (dangereux pour le milieu aquatique)
Dispositions spéciales (DS)	274, 562, 802(ADN)
Quantités exceptées (EQ)	E4
Quantités limitées (LQ)	100 ml
Catégorie de transport (CT)	2
Code de restriction en tunnels (CRT)	D/E
Numéro d'identification du danger	60

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Numéro ONU	3281
Désignation officielle	MÉTAUX-CARBONYLES LIQUIDES, N.S.A.
Classe	6.1
Polluant marin	OUI (dangereux pour le milieu aquatique)
Groupe d'emballage	II
Étiquette(s) de danger	6.1, poisson et arbre



Dispositions spéciales (DS)	274
Quantités exceptées (EQ)	E4
Quantités limitées (LQ)	100 mL
EmS	F-A, S-A
Catégorie de rangement (stowage category)	B

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Numéro ONU	3281
Désignation officielle	Métaux-carbonyles liquides, n.s.a.
Classe	6.1
Dangers pour l'environnement	OUI (dangereux pour le milieu aquatique)
Groupe d'emballage	II

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

Étiquette(s) de danger	6.1
	
Dispositions spéciales (DS)	A3, A4, A137
Quantités exceptées (EQ)	E4
Quantités limitées (LQ)	1 L

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

Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

Directive sur les peintures décoratives (2004/42/CE)

Teneur en COV	0 %
---------------	-----

Directive sur les émissions industrielles (COVs, 2010/75/UE)

Teneur en COV	0 %
---------------	-----

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour la substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indication des modifications (fiche révisée de données de sécurité)

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
2.1		Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP): changement dans la liste (tableau)	oui
2.1	Les principaux effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement: Un déversement et l'eau d'extinction peuvent causer une pollution des cours d'eau.	Les principaux effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement: Des effets différés ou immédiats sont à craindre après une exposition de courte ou de longue durée. Un déversement et l'eau d'extinction peuvent causer une pollution des cours d'eau.	oui
2.2		- Pictogrammes: changement dans la liste (tableau)	oui
2.2		- Mentions de danger: changement dans la liste (tableau)	oui
4.1	Après inhalation: En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt de respiration, envoyer immédiatement chercher un médecin et ordonner les premiers secours. Fournir de l'air frais.	Après inhalation: En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt de respiration, envoyer immédiatement chercher un médecin et ordonner les premiers secours. Dans les cas de l'irritation des voies respiratoires consulter un médecin. Fournir de l'air frais.	oui
11.1	Corrosion/irritation cutanée: N'est pas classé comme corrosif ou irritant pour la peau.	Corrosion/irritation cutanée: Provoque une irritation cutanée.	oui

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
11.1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée: N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	oui
14.1	Numéro ONU: 3381	Numéro ONU: 3281	oui
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU: LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A.	Désignation officielle de transport de l'ONU: MÉTAUX-CARBONYLES LIQUIDES, N.S.A.	oui
14.4	Groupe d'emballage: I (matière très dangereuse)	Groupe d'emballage: II (matière moyennement dangereuse)	oui
14.7	Numéro ONU: 3381	Numéro ONU: 3281	oui
14.7	Désignation officielle: LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A.	Désignation officielle: MÉTAUX-CARBONYLES LIQUIDES, N.S.A.	oui
14.7	Code de classification: T1/T4	Code de classification: T3	oui
14.7	Groupe d'emballage: I	Groupe d'emballage: II	oui
14.7	Dispositions spéciales (DS): 274, 802(ADN)	Dispositions spéciales (DS): 274, 562, 802(ADN)	oui
14.7	Quantités exceptées (EQ): E0	Quantités exceptées (EQ): E4	oui
14.7	Quantités limitées (LQ): 0	Quantités limitées (LQ): 100 ml	oui
14.7	Catégorie de transport (CT): 1	Catégorie de transport (CT): 2	oui
14.7	Code de restriction en tunnels (CRT): C/D	Code de restriction en tunnels (CRT): D/E	oui
14.7	Numéro d'identification du danger: 66	Numéro d'identification du danger: 60	oui
14.7	Numéro ONU: 3381	Numéro ONU: 3281	oui
14.7	Désignation officielle: LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A.	Désignation officielle: MÉTAUX-CARBONYLES LIQUIDES, N.S.A.	oui
14.7	Groupe d'emballage: I	Groupe d'emballage: II	oui
14.7	Quantités exceptées (EQ): E0	Quantités exceptées (EQ): E4	oui
14.7	Quantités limitées (LQ): 0	Quantités limitées (LQ): 100 mL	oui
14.7	Catégorie de rangement (stowage category): D	Catégorie de rangement (stowage category): B	oui
14.7	Numéro ONU: 3381	Numéro ONU: 3281	oui
14.7	Désignation officielle: Liquide toxique à l'inhalation, n.s.a.	Désignation officielle: Métaux-carbonyles liquides, n.s.a.	oui

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
14.7		Groupe d'emballage: II	oui
14.7		Étiquette(s) de danger: 6.1	oui
14.7		Étiquette(s) de danger: changement dans la liste (tableau)	oui
14.7		Dispositions spéciales (DS): A3, A4, A137	oui
14.7		Quantités exceptées (EQ): E4	oui
14.7		Quantités limitées (LQ): 1 L	oui
16		Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans le chapitre 2 et 3): changement dans la liste (tableau)	oui

Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges
COV	Composés Organiques Volatils
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)
EC50	Effective Concentration 50 % (Concentration efficace 50 %). La CE50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant 50 % de modifications de la réponse (e50.: sur la croissance) au cours d'une période donnée
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EmS	Emergency Schedule (plan d'urgence)
ErC50	≡ CE50: dans cette méthode, la concentration de la substance à étudier qui provoque une réduction de 50 %, soit de la croissance (CE50b), soit du taux de croissance (CE50r) par rapport au témoin
FBC	Facteur de bioconcentration
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)manganese

Numéro de la version: GHS 2.0
Remplace la version de: 22.11.2019 (GHS 1)

Révision: 22.01.2020

Abr.	Description des abréviations utilisées
INRS	Aide mémoire technique INRS sur les valeurs limites d'exposition (ED 984) (http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984)
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentration létale 50 %): la CL50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée
MARPOL	La convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
No CE	L'inventaire CE (EINECS, ELINCS et NLP) est la source pour le numéro CE comme identifiant des substances dans l'Union européenne
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm	Parties par million
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
VLCT	Valeur limite court terme
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition
VP	Valeur plafond
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2015/830/UE.

Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans le chapitre 2 et 3)

Code	Texte
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H330	Mortel par inhalation.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Clause de non-responsabilité

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.