

CI-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

SECTION 1: Identification

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : CI-NiFe

1.2. Usage recommandé et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : SMAW (Soudage à l'arc métallique blindé)

1.3. Fournisseur

Fabricant

PrJSC Plasmatec
18, Pravednykiv svitu Street
Vinnytsia, 21036
Ukraine
T 38(067)433-54-64, 38(0432)55-49-71
quality@plasmatec.com.ua

Fournisseur

Monolith Bison Inc
#204, 40 Elizabeth Street
Okotoks, AB, T1S 1B3
Canada
T +1 (368) 997-9960
sales@monolith-bison.ca

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : Europe: +38 (067) 433-1936; North America: +1 (368) 997-8889

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (GHS CA/US)

Cancérogénicité, Catégorie 1A
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, Catégorie 1

Poussières combustibles

Peut provoquer le cancer
Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
Peut former des concentrations de poussière combustibles dans l'air

2.2. Éléments d'étiquetage SGH, y compris conseils de prudence

Étiquetage GHS CA/US

Pictogrammes de danger (GHS CA) :



Mention d'avertissement (GHS CA) :

Danger

Mentions de danger (GHS CA) :

Peut former des concentrations de poussière combustibles dans l'air
Peut provoquer le cancer
Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

Conseils de prudence (GHS CA) :

Se procurer les instructions avant utilisation.
Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
Ne pas respirer les poussières.
Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage.
EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
Garder sous clef.

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Informations complémentaires

Éliminer le contenu et le conteneur au point de collecte des déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale ou internationale.

: Dans le cadre du SGH, le produit est classé comme non dangereux sous sa forme solide. Cependant, certains procédés tels que la coupe, le fraisage, le meulage et le soudage pourraient entraîner l'émission de certaines matières dangereuses.

Les informations de classification concernent les éléments dangereux qui peuvent être émis au cours de ces processus.

2.3. Autres dangers

Autres dangers non classés

: Lorsque ce produit est utilisé dans le soudage, les dangers les plus importants sont les fumées de soudage, la chaleur, le rayonnement et les chocs électriques. Les chocs électriques peuvent tuer. Les rayons d'arc peuvent blesser les yeux et brûler la peau. Les arcs de soudage et les étincelles peuvent enflammer les combustibles et les matériaux inflammables. La surexposition aux fumées et aux gaz de soudage peut être dangereuse.

2.4. Toxicité aiguë inconnue (GHS CA)

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 3: Composition/information sur les ingrédients

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%
Carbonate de baryum	n° CAS: 513-77-9	10 - 30
Acide carbonique, sel de calcium (1 :1)	n° CAS: 471-34-1	5 – 10
Graphite	n° CAS: 7782-42-5	5 – 10
Manganèse	n° CAS: 7439-96-5	1 – 5
Silicium	n° CAS: 7440-21-3	0,1 – 2

Remarques : Les gammes de concentration sont fournies en raison de la variabilité de lot du produit.

SECTION 4: Premiers soins

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins après inhalation : Sous forme solide, ce n'est pas une voie d'exposition normale. Cependant, lors d'un traitement ultérieur (soudage, meulage, combustion, etc.) : Appelez un médecin si des symptômes apparaissent ou persistent.

Premiers soins après contact avec la peau : Pour les brûlures de la peau causées par le rayonnement à l'arc, rincer immédiatement à l'eau froide. Obtenez des soins médicaux pour les brûlures ou les irritations qui persistent. Pour la peau rougillée ou cloquée, ou les brûlures thermiques, consultez immédiatement un médecin.

Premiers soins après contact oculaire : Les rayons d'arc peuvent blesser les yeux. Pour les brûlures par rayonnement causées par l'arc électrique, consultez immédiatement un médecin. Si de la poussière ou des émanations entrent dans les yeux : Rincez prudemment avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Appelez immédiatement un médecin.

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Premiers soins après ingestion	: Évitez de manger et de boire au contact de flux, de vapeurs métalliques ou de poudre qui peuvent causer l'ingestion de particules. Ne pas faire vomir. En cas de vomissement, demander à la personne de se pencher en avant. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Premiers soins général	: EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin. En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette). Le personnel médical devrait être informé de la/des substance(s) concernée(s) afin de prendre des mesures de protection individuelle. Montrer cette fiche technique de santé-sécurité au médecin en consultation. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Conserver hors de la portée des enfants.

4.2. Symptômes et effets les plus importants, aigus ou retardés

Symptômes/effets après inhalation	: L'exposition à court terme aux émanations et aux gaz provenant du soudage et d'autres procédés peut entraîner une fièvre des fumées métalliques, des étourdissements, des nausées ou une sécheresse ou une irritation de la gorge, du nez ou des yeux. Ces émissions pourraient également exacerber des affections respiratoires préexistantes comme l'asthme ou l'emphysème. L'exposition à long terme aux émanations et aux gaz pourrait entraîner des conditions telles que la sidérose (dépôts de fer dans les poumons), des impacts sur les effets sur le système nerveux central, la bronchite et d'autres effets pulmonaires.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Provoque une irritation cutanée. Les symptômes peuvent inclure des rougeurs, un œdème, un assèchement, un dégraissage et des gerçures de la peau. Peut provoquer une allergie cutanée.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Provoque une sévère irritation des yeux. Les symptômes peuvent inclure un picotement, un larmoiement, une rougeur, un gonflement et une vision trouble.
Symptômes/effets après ingestion	: Peut causer un malaise gastro-intestinal, des nausées ou des vomissements.

4.3. Nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Autre avis médical ou traitement	: Traitement symptomatique. Des symptômes peuvent apparaître ultérieurement.
----------------------------------	--

SECTION 5: Mesures à prendre en cas d'incendie

5.1. Agents extincteurs appropriés

Moyens d'extinction appropriés	: En fonction des matières environnantes.
--------------------------------	---

5.2. Agents extincteurs inappropriés

Agents d'extinction non appropriés	: Ne pas utiliser un jet d'eau puissant qui pourrait étendre l'incendie.
------------------------------------	--

5.3. Dangers spécifiques du produit dangereux

Danger d'incendie	: Peut former des concentrations de poussière combustibles dans l'air. Des gaz dangereux pour la santé peuvent se former pendant un incendie. En cas d'incendie et/ou d'explosion ne pas respirer les fumées. Tel qu'expédié, ce produit est ininflammable.
Danger d'explosion	: Évitez de générer de la poussière ; les poussières fines dispersées dans l'air à des concentrations suffisantes et en présence d'une source d'inflammation sont un risque potentiel d'explosion de poussières. Les arcs de soudage et les étincelles peuvent enflammer des matériaux combustibles et inflammables. Lors d'un incendie, des gaz dangereux pour la santé peuvent se former.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Ils peuvent comprendre et ne sont pas limités: Oxydes de carbone. des gaz irritants. Fumées toxiques.

5.4. Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	: Sortez les conteneurs de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque personnel.
Protection en cas d'incendie	: Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales : Tenir à l'écart le personnel non requis. Pour la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS.
En présence d'une quantité importante de produit déversé : Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.2. Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Procédés de nettoyage : Ramassez les matières déversées et ramassez-les dans un contenant approprié pour l'élimination. . Collecter mécaniquement (en balayant ou pelletant) et mettre dans un récipient adéquat pour élimination. Rincer les surfaces souillées abondamment à l'eau. Réduire à un minimum la production de poussières.

6.3. Référence aux autres sections

Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle"

SECTION 7: Manutention et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les poussières. Ne pas goûter ni avaler. Éviter toute formation de poussière. Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Prendre toutes les mesures techniques nécessaires pour éviter ou minimiser le dégagement du produit sur le lieu de travail. Limiter les quantités de produit au minimum nécessaire à la manipulation et limiter le nombre de travailleurs exposés. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Porter un équipement de protection individuel. Les sols, murs et autres surfaces de la zone de danger doivent être nettoyés régulièrement.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

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

Conditions de stockage : Tenir hors de portée des enfants. Conserver fermé dans un endroit sec, frais et très bien ventilé. Entreposer à l'écart des substances incompatibles (consulter la section 10 de la FDS). Garder sous clef.

Lieu de stockage : Protéger de la chaleur.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Acide carbonique, sel de calcium (1 :1) (471-34-1)	
Canada (Alberta) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³
Notations et remarques	Occupational exposure limit is based on irritation effects and its adjustment to compensate for unusual work schedules is not required.
Référence réglementaire	Alberta Regulation 191/2021
Canada (Québec) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
VEMP	10 mg/m ³ (total dust)
Référence réglementaire	S-2.1, r. 13 - Regulation respecting occupational health and safety

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Acide carbonique, sel de calcium (1 :1) (471-34-1)	
Canada (Nunavut) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³ (Limestone)
LEMT STEL	20 mg/m ³ (Limestone)
Référence réglementaire	Occupational Health and Safety Regulations, Nu Reg 003-2016 (Amendment R-044-2021)
Canada (Territoires du Nord-Ouest) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³ (Limestone)
LEMT STEL	20 mg/m ³ (Limestone)
Référence réglementaire	Occupation Health and Safety Regulations R-039-2015 (R-013-2020)
Canada (Saskatchewan) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³ (Limestone)
LEMT STEL	20 mg/m ³ (Limestone)
Référence réglementaire	The Occupational Health and Safety Regulations, 2020. Chapter S-15.1 Reg 10
Canada (Yukon) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	30 mppcf 10 mg/m ³
LEMT STEL	20 mg/m ³
USA - NIOSH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
NIOSH REL TWA	10 mg/m ³ (total dust) 5 mg/m ³ (respirable dust)
Graphite (7782-42-5)	
Canada (Alberta) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (all forms except Graphite fibres-respirable)
Référence réglementaire	Alberta Regulation 191/2021
Canada (Québec) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
VEMP	2 mg/m ³ (containing no Asbestos and <1% Crystalline silica, except Graphite fibres-respirable dust)
Notations et remarques	Note 1: The standard corresponds to dust containing no asbestos and the percentage in crystalline silica is less than 1%
Référence réglementaire	S-2.1, r. 13 - Regulation respecting occupational health and safety
Canada (Colombie-Britannique) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (all forms except Graphite fibres-respirable)
Référence réglementaire	OHS Guidelines Part 5: Chemical Agents and Biological Agents (WorkSafe BC)
Canada (Manitoba) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (all forms except Graphite fibers-respirable particulate matter)
Notations et remarques	TLV® Basis: Pneumoconiosis
Référence réglementaire	ACGIH 2024

CI-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Graphite (7782-42-5)	
Canada (Nouveau-Brunswick) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (all forms except Graphite fibers-respirable fraction)
Notations et remarques	Pneumoconiosis
Canada (Terre-Neuve-et-Labrador) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (all forms except Graphite fibers-respirable particulate matter)
Notations et remarques	TLV® Basis: Pneumoconiosis
Référence réglementaire	ACGIH 2024
Canada (Nouvelle-Écosse) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (all forms except Graphite fibers-respirable particulate matter)
Notations et remarques	TLV® Basis: Pneumoconiosis
Référence réglementaire	ACGIH 2024
Canada (Nunavut) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (natural, all forms, except Graphite fibres-respirable fraction)
LEMT STEL	4 mg/m ³ (natural, all forms, except Graphite fibres-respirable fraction)
Référence réglementaire	Occupational Health and Safety Regulations, Nu Reg 003-2016 (Amendment R-044-2021)
Canada (Territoires du Nord-Ouest) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (natural, all forms, except Graphite fibres-respirable fraction)
LEMT STEL	4 mg/m ³ (natural, all forms, except Graphite fibres-respirable fraction)
Référence réglementaire	Occupation Health and Safety Regulations R-039-2015 (R-013-2020)
Canada (Ontario) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (except Graphite fibres-respirable particulate matter)
Référence réglementaire	Ontario Occupational Exposure Limits under Regulation 833
Canada (Île-du-Prince-Édouard) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (all forms except Graphite fibers-respirable particulate matter)
Notations et remarques	TLV® Basis: Pneumoconiosis
Référence réglementaire	ACGIH 2024
Canada (Saskatchewan) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	2 mg/m ³ (natural, except Graphite fibres-respirable fraction)
LEMT STEL	4 mg/m ³ (natural, except Graphite fibres-respirable fraction)
Référence réglementaire	The Occupational Health and Safety Regulations, 2020. Chapter S-15.1 Reg 10
Canada (Yukon) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	20 mppcf 30 mppcf (synthetic) 10 mg/m ³ (synthetic)

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Graphite (7782-42-5)	
USA - ACGIH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (all forms except graphite fibers-respirable particulate matter)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Pneumoconiosis
Référence réglementaire	ACGIH 2024
USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
OSHA PEL TWA [1]	15 mg/m ³ (synthetic-total dust) 5 mg/m ³ (synthetic-respirable fraction) 15 mppcf (natural-respirable dust)
OSHA PEL TWA [2]	15 mppcf
Remarque (OSHA)	Table Z-3. CAS No. source: eCFR Table Z-1.
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-3 Mineral Dusts
USA - IDLH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
IDLH	1250 mg/m ³ (Graphite (natural))
USA - NIOSH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
NIOSH REL TWA	2,5 mg/m ³ (natural-respirable dust)
Manganèse (7439-96-5)	
Canada (Alberta) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,2 mg/m ³
Référence réglementaire	Alberta Regulation 191/2021
Canada (Québec) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
VEMP	0,2 mg/m ³ (total dust and fume)
Référence réglementaire	S-2.1, r. 13 - Regulation respecting occupational health and safety
Canada (Colombie-Britannique) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,2 mg/m ³ (total) 0,02 mg/m ³ (respirable)
Notations et remarques	R (Adverse reproductive effect)
Référence réglementaire	OHS Guidelines Part 5: Chemical Agents and Biological Agents (WorkSafe BC)
Canada (Manitoba) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,02 mg/m ³ (respirable particulate matter) 0,1 mg/m ³ (inhalable particulate matter)
Notations et remarques	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2024
Canada (Nouveau-Brunswick) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,02 mg/m ³ (respirable fraction) 0,1 mg/m ³ (inhalable fraction)
Notations et remarques	CNS impair; A4
Canada (Terre-Neuve-et-Labrador) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,02 mg/m ³ (respirable particulate matter) 0,1 mg/m ³ (inhalable particulate matter)

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Manganèse (7439-96-5)	
Notations et remarques	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2024
Canada (Nouvelle-Écosse) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,02 mg/m ³ (respirable particulate matter) 0,1 mg/m ³ (inhalable particulate matter)
Notations et remarques	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2024
Canada (Nunavut) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,2 mg/m ³
LEMT STEL	0,6 mg/m ³
Référence réglementaire	Occupational Health and Safety Regulations, Nu Reg 003-2016 (Amendment R-044-2021)
Canada (Territoires du Nord-Ouest) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,2 mg/m ³
LEMT STEL	0,6 mg/m ³
Référence réglementaire	Occupation Health and Safety Regulations R-039-2015 (R-013-2020)
Canada (Ontario) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,2 mg/m ³
Référence réglementaire	Ontario Occupational Exposure Limits under Regulation 833
Canada (Île-du-Prince-Édouard) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,02 mg/m ³ (respirable particulate matter) 0,1 mg/m ³ (inhalable particulate matter)
Notations et remarques	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2024
Canada (Saskatchewan) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	0,2 mg/m ³
LEMT STEL	0,6 mg/m ³
Référence réglementaire	The Occupational Health and Safety Regulations, 2020. Chapter S-15.1 Reg 10
Canada (Yukon) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT C	5 mg/m ³
USA - ACGIH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
ACGIH OEL TWA	0,02 mg/m ³ (respirable particulate matter) 0,1 mg/m ³ (inhalable particulate matter)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
ACGIH catégorie chimique	Not Classifiable as a Human Carcinogen
Référence réglementaire	ACGIH 2024
USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
OSHA PEL C	5 mg/m ³ (fume)
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Manganèse (7439-96-5)	
USA - IDLH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
IDLH	500 mg/m ³
USA - NIOSH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
NIOSH REL TWA	1 mg/m ³ (fume)
NIOSH REL STEL	3 mg/m ³
Silicium (7440-21-3)	
Canada (Québec) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
VEMP	10 mg/m ³ (containing no Asbestos and <1% Crystalline silica-total dust)
Notations et remarques	Note 1: The standard corresponds to dust containing no asbestos and the percentage in crystalline silica is less than 1%
Référence réglementaire	S-2.1, r. 13 - Regulation respecting occupational health and safety
Canada (Colombie-Britannique) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³ (total dust) 3 mg/m ³ (respirable fraction)
Référence réglementaire	OHS Guidelines Part 5: Chemical Agents and Biological Agents (WorkSafe BC)
Canada (Nunavut) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³
LEMT STEL	20 mg/m ³
Référence réglementaire	Occupational Health and Safety Regulations, Nu Reg 003-2016 (Amendment R-044-2021)
Canada (Territoires du Nord-Ouest) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³
LEMT STEL	20 mg/m ³
Référence réglementaire	Occupation Health and Safety Regulations R-039-2015 (R-013-2020)
Canada (Saskatchewan) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³
LEMT STEL	20 mg/m ³
Référence réglementaire	The Occupational Health and Safety Regulations, 2020. Chapter S-15.1 Reg 10
Canada (Yukon) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	30 mppcf 10 mg/m ³
LEMT STEL	20 mg/m ³
USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
OSHA PEL TWA [1]	15 mg/m ³ (total dust) 5 mg/m ³ (respirable fraction)
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
USA - NIOSH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
NIOSH REL TWA	10 mg/m ³ (total dust) 5 mg/m ³ (respirable dust)

CI-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

8.2. Contrôles techniques appropriés

- Contrôles techniques appropriés : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Il faut utiliser une bonne ventilation générale (habituellement dix changements d'air l'heure). Les débits de ventilation doivent être adaptés aux conditions. S'il y a lieu, utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation locale ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les concentrations atmosphériques à un niveau acceptable.
- Contrôle de l'exposition de l'environnement : Éviter le rejet dans l'environnement.

8.3. Mesures de protection individuelle/équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle:

Éviter toute exposition inutile.

Protection des mains:

Portez des gants en cuir de manchette de type gantelet ou des manches de protection de matériau similaire, pour protéger les poignets et les avant-bras. Le cuir est un bon isolant électrique s'il est maintenu au sec.

Protection oculaire:

Portez l'écran facial d'un soudeur pour protéger votre visage contre les radiations et les particules volantes.

Portez un bonnet de crâne résistant au feu ou une cagoule de cagoule sous votre casque pour protéger votre tête des brûlures et des rayons UV.

Protection de la peau et du corps:

Portez des bottes haut de gamme entièrement lacées pour empêcher les étincelles d'entrer dans les bottes. Utilisez des protecteurs de bottes résistants au feu ou des spats attachés autour des jambes du pantalon et du dessus de la botte, pour empêcher les étincelles de rebondir dans le haut des bottes.

Portez des couches de vêtements. Pour éviter la transpiration, évitez de trop vous déshabiller par temps froid. Les vêtements en sueur provoquent une perte de chaleur rapide. Les vestes de soudage en cuir ne sont pas très respirantes et peuvent vous faire transpirer si vous êtes trop habillé.

Protection des voies respiratoires:

Protection des voies respiratoires obligatoire. Si les limites d'exposition risquent d'être dépassées, utiliser un appareil respiratoire approuvé de NIOSH. Le respirateur devrait être choisi près et employé sous la direction des exigences après de professionnel d'une salubrité qualifiée et de sûreté trouvées dans la norme du respirateur de l'OSHA (29 CFR 1910.134), CAN/CSA-Z94.4 et la norme de la norme ANSI pour la protection respiratoire (Z88.2).

Protection contre les dangers thermiques:

L'utilisation d'un bouclier peut aider à garder les étincelles pulvérisées loin de vos vêtements. Portez des tabliers en cuir pour protéger votre poitrine et vos genoux contre les étincelles lorsque vous êtes debout ou assis.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- État physique : Solide
- Apparence : Tige d'acier avec revêtement de flux extrudé.
- Couleur : Aucune donnée disponible
- Odeur : Aucune donnée disponible
- Seuil olfactif : Aucune donnée disponible
- pH : Aucune donnée disponible
- Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1) : Aucune donnée disponible

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Vitesse d'évaporation relative (éther=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Non applicable
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Non applicable
Température d'auto-inflammation	: Non applicable
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de la vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de la vapeur à 20°C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Non applicable
Propriétés explosives	: Non explosif.
Propriétés comburantes	: Non oxydant.
Limites d'explosivité	: Non applicable

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 10: Stabilité et réactivité

Réactivité	: Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.
Stabilité chimique	: Stable dans les conditions normales.
Possibilité de réactions dangereuses	: Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.
Conditions à éviter	: Pas de flammes, pas d'étincelles. Supprimer toute source d'ignition. Éviter toute formation de poussière.
Matières incompatibles	: Aucun connu.
Produits de décomposition dangereux	: Ne se décompose pas dans des conditions normales.

SECTION 11: Données toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité Aiguë (voie orale)	: Non classé
Toxicité Aiguë (voie cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (inhalation)	: Non classé

Carbonate de baryum (513-77-9)

DL50 orale rat	418 mg/kg (Source: JAPAN_GHS)
----------------	-------------------------------

Acide carbonique, sel de calcium (1 :1) (471-34-1)

DL50 orale rat	> 2000 mg/kg (OECD 420: Acute Oral toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
CL50 Inhalation - Rat	> 3 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male /female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 15 day(s))

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Graphite (7782-42-5)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Female, Experimental value, Oral)
CL50 Inhalation - Rat	> 2000 mg/m ³ (Exposure time: 4 h Source: ECHA)

Manganèse (7439-96-5)	
DL50 orale rat	9 g/kg (Source: NLM_CIP)
CL50 Inhalation - Rat	> 5,14 mg/l/4h

Silicium (7440-21-3)	
DL50 orale rat	3160 mg/kg (Source: NLM_CIP)
DL50 cutanée lapin	> 5000 mg/kg de poids corporel Animal: rabbit

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Peut provoquer le cancer.

Carbonate de baryum (513-77-9)	
NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	60 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (chronique, oral, animal/femelle, 2 ans)	75 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: female

Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Acide carbonique, sel de calcium (1 :1) (471-34-1)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	1000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEC (inhalation,rat,poussière/brouillard/fumée,90 jours)	≥ 0,212 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

Graphite (7782-42-5)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	≥ 10000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Manganèse (7439-96-5)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Silicium (7440-21-3)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	> 5000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male
Danger par aspiration	: Non classé
Voies d'exposition possibles	: Contact avec la peau et les yeux. Ingestion. Inhalation.
Symptômes/effets après inhalation	: L'exposition à court terme aux émanations et aux gaz provenant du soudage et d'autres procédés peut entraîner une fièvre des fumées métalliques, des étourdissements, des nausées ou une sécheresse ou une irritation de la gorge, du nez ou des yeux. Ces émissions pourraient également exacerber des affections respiratoires préexistantes comme l'asthme ou l'emphysème. L'exposition à long terme aux émanations et aux gaz pourrait entraîner des conditions telles que la sidérose (dépôts de fer dans les poumons), des impacts sur les effets sur le système nerveux central, la bronchite et d'autres effets pulmonaires.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Provoque une irritation cutanée. Les symptômes peuvent inclure des rougeurs, un œdème, un assèchement, un dégraissage et des gerçures de la peau. Peut provoquer une allergie cutanée.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Provoque une sévère irritation des yeux. Les symptômes peuvent inclure un picotement, un larmolement, une rougeur, un gonflement et une vision trouble.
Symptômes/effets après ingestion	: Peut causer un malaise gastro-intestinal, des nausées ou des vomissements.

SECTION 12: Données écologiques

12.1. Toxicité

Écologie - général	: Voir ci-dessous pour les détails spécifiques.
Dangers pour le milieu aquatique – danger aigu (à court terme)	: Non classé.
Dangers pour le milieu aquatique – danger chronique (à long-terme)	: Non classé

Carbonate de baryum (513-77-9)	
CE50 72h - Algues [1]	> 1,15 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algues [2]	> 30,07 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Acide carbonique, sel de calcium (1 :1) (471-34-1)	
CL50 - Poissons [1]	> 100 % (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
CE50 - Crustacés [1]	> 100 % (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
Algues ErC50	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
CE50 72h - Algues [1]	> 14 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Graphite (7782-42-5)	
CL50 - Poissons [1]	> 100 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Danio rerio [semi-static] Source: ECHA)

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Graphite (7782-42-5)	
CE50 - Crustacés [1]	> 100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Behaviour)
CE50 72h - Algues [1]	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
CE50 72h - Algues [2]	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Cell numbers)
NOEC (chronique)	47 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Manganèse (7439-96-5)	
CL50 - Poissons [1]	> 3,6 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [semi-static] Source: ECHA)
CE50 - Crustacés [1]	> 1,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algues [1]	4,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CE50 72h - Algues [2]	2,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (chronique)	1,7 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia Duration: '8 d'

Silicium (7440-21-3)	
CE50 72h - Algues [1]	≈ 250 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistance et dégradabilité

Acide carbonique, sel de calcium (1 :1) (471-34-1)	
Persistance et dégradabilité	Biodegradability in soil: not applicable. Biodegradability: not applicable
Demande chimique en oxygène (DCO)	Not applicable (inorganic)
DThO	Not applicable (inorganic)

Graphite (7782-42-5)	
Persistance et dégradabilité	Biodegradability: not applicable
Demande chimique en oxygène (DCO)	Not applicable
DThO	Not applicable
DBO (% de DThO)	Not applicable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Acide carbonique, sel de calcium (1 :1) (471-34-1)	
Potentiel de bioaccumulation	Not bioaccumulative
FBC - Poissons [1]	(no bioaccumulation)

Cl-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

Graphite (7782-42-5)	
Potential de bioaccumulation	Not bioaccumulative

12.4. Mobilité dans le sol

Acide carbonique, sel de calcium (1 :1) (471-34-1)	
Tension de surface	No data available (test not performed)
Écologie - sol	Low potential for adsorption in soil

12.5. Autres effets néfastes

Ozone : Non classé

SECTION 13: Données sur l'élimination

13.1. Méthodes d'élimination

Méthodes de traitement des déchets : Éliminez les matières collectées conformément à la réglementation.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées : Élimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Comme les récipients vides peuvent contenir un résidu du produit, suivre les avertissements de l'étiquette, même une fois le récipient vide. Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination, recyclage ou ramassage.

SECTION 14: Informations relatives au transport

TDG	DOT
14.1. Numéro ONU	
Non réglementé	Non réglementé
14.2. Désignation officielle pour le transport	
Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Non réglementé	Non réglementé
14.4. Groupe d'emballage	
Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l'environnement	
Non réglementé	Non réglementé
Pas d'informations supplémentaires disponibles	

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

TDG
Non réglementé

DOT
Non réglementé

CI-NiFe

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-04-30 Version: 1.0

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Non applicable

SECTION 15: Informations sur la réglementation

15.1. Directives nationales

All components of this product are present on DSL

Tous les composants de ce produit sont enregistrés ou exempts d'enregistrement dans l'inventaire de la Loi sur la Réglementation des Substances Toxiques par l'Agence de la Protection de l'Environnement des Etats-Unis (TSCA)

Composant(s) chimique(s) sujet(s) aux exigences de rapport de la section 313 du "Title III" du "Superfund Amendments and Reauthorization Act" de 1986 et 40 CFR Part 372.

Manganèse

California Proposition 65 - Ce produit ne contient aucune substance reconnue par l'Etat de Californie pour provoquer des cancers, des dommages au niveau du développement et/ou de la reproduction

SECTION 16: Autres informations

Date d'émission : 04-30-2024

Autres informations : Pour obtenir une FS actualisée, s'il vous plaît contacter le fournisseur/ le fabricant figurant à la première page de ce document.

Les renseignements contenus dans cette fiche de données de sécurité ont été écrits par Dell Tech Laboratories Ltd. (www.delltech.com) selon les meilleures connaissances et la meilleure expérience actuellement disponibles. L'information ci-incluse a été obtenue de sources considérées techniquement précises et fiables. Bien qu'il ait été fait le maximum d'effort possible à fin d'assurer la totale portée à connaissance des risques associés à ce produit, dans les cas où il n'a pas été possible d'obtenir information cela a été déclaré expressément. Étant donné que les conditions particulières d'usage du produit sont au-delà du contrôle du fournisseur, il est présumé que les utilisateurs de ce matériel ont été correctement instruits des exigences de toute la législation applicable et de tout autre instrument de réglementation. Le fournisseur ne donne aucune garantie, ni expresse ni tacite, et ne sera tenu responsable d'aucune perte, dommages ou conséquence dommageable pouvant résulter de l'usage ou bien de la fiabilité de n'importe quelle information contenue dans ce document.