

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

1. Identification

Identificateur de produit	Monolith 7018-1 H4R	
Autres moyens d'identification	Pas disponible.	
Usage recommandé	Soudage à l'arc métallique blindé (SMAW)	
Restrictions d'utilisation	Aucun(e) connu(e).	
Renseignements sur le fabricant/importateur/fournisseur/distributeur		
Fabricant		
Nom de la société	PrJSC Plasmatec	
Adresse	18, Pravednykiv svitu Street Vinnytsia, 21036, Ukraine	
Téléphone	38(067)433-54-64 38(0432)55-49-71	
Courriel	quality@plasmatec.com.ua	
Numéro de téléphone d'urgence		
	Europe	+38 (067) 433-1936
	Amérique du Nord	+1 (368) 997-8889
Fournisseur	Monolith Bison Inc. #204, 40 Elizabeth Street Okotoks, AB, Canada T1S 1B3 Courriel sales@monolith-bison.ca Téléphone +1 (368) 997-9960	

2. Identification des dangers

Dangers physiques	Non classé.	
Dangers pour la santé	Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 2
	Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2A
	Cancérogénicité	Catégorie 1A
	Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées	Catégorie 1
Dangers environnementaux	Non classé.	
Risques défini pour SIMDUT 2015	Non classé	
Éléments d'étiquetage		



Mention d'avertissement	Danger	
Mention de danger	Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut provoquer le cancer. Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	
Conseil de prudence		
Prévention	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 soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Porter des gants, vêtements de protection, équipement de protection des yeux et du visage.	
Intervention	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin. 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. Si l'irritation des yeux persiste: Consulter un médecin. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.	
Stockage	Pas disponible.	

Élimination	Éliminer le récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et internationale.
SIMDUT 2015: Dangers pour la santé non classifiés ailleurs (DSNCA)	<p>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.</p> <p>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.</p>
SIMDUT 2015: Dangers physiques non classifiés ailleurs (DPNCA)	<p>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.</p> <p>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.</p>
Danger(s) non classé(s) ailleurs (DNCA)	<p>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.</p> <p>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.</p>
Renseignements supplémentaires	<p>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.</p> <p>Les informations de classification concernent les éléments dangereux qui peuvent être émis au cours de ces processus.</p>

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélange

Dénomination chimique	Nom commun et synonymes	Numéro d'enregistrement CAS	%
Fluorure de calcium		7789-75-5	3 - 10
Carbonate de calcium (1:1)		471-34-1	3 - 10
Silice cristalline		14808-60-7	0.5 - 5
Manganèse		7439-96-5	0.5 - 5
Alcools aliphatiques supérieurs		1312-76-1	0.5 - 5
Silicium		7440-21-3	0.5 - 5
Dioxyde de titane		13463-67-7	0.5 - 5

Toutes les concentrations sont en pourcentage en poids, sauf si l'ingrédient est un gaz. Les concentrations des gaz sont en pourcentage en volume.

4. Premiers soins

Inhalation	Sous forme solide, pas une voie normale d'exposition. Cependant, lors d'un traitement ultérieur (soudage, meulage, combustion, etc.): Appeler un médecin si des symptômes se développent ou persistent.
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 rougi ou cloquée, ou les brûlures thermiques, obtenir une assistance médicale immédiatement.
Yeux	Les rayons d'arc peuvent blesser les yeux. Pour les brûlures par rayonnement dues à l'arc électrique, consultez immédiatement un médecin. Si de la poussière ou des émanations entrent dans les yeux: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Appeler immédiatement un médecin.
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 provoquer le vomissement. Ne jamais rien faire boire ou avaler à une victime inconsciente ou si la victime a des convulsions. Si le vomissement se produit spontanément, incliner la victime vers l'avant pour réduire le risque d'inhalation. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.
Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés	<p>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.</p> <p>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.</p>

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Les symptômes peuvent être différés. Traiter de manière symptomatique.

Informations générales

En cas d'exposition prouvée ou suspectée : Consulter un médecin. En cas de malaise, demander un avis médical (montrer l'étiquette du produit lorsque possible). Montrer cette fiche technique de santé-sécurité au médecin en consultation.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction appropriés

En fonction des matières environnantes.

Méthodes d'extinction inappropriées

Ne pas utiliser un jet d'eau comme agent extincteur, car cela propagera l'incendie.

Risques spécifiques provenant des produits chimiques

Danger d'explosion : Éviter la formation de poussière; une poussière fine dispersée dans l'air en une concentration suffisante et en présence d'une source d'allumage constitue un risque potentiel d'explosion de la poussière. Les arcs de soudage et les étincelles peuvent enflammer des matériaux combustibles et inflammables. Des gaz dangereux pour la santé peuvent se former pendant un incendie.

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie.

Lutte contre l'incendie / instructions

En cas d'incendie et/ou d'explosion ne pas respirer les fumées. Éloigner les récipients du lieu de l'incendie si cela peut se faire sans risque.

Méthodes particulières d'intervention

Utiliser des procédures standard en cas d'incendie et tenir compte des dangers des autres substances en cause.

Risques d'incendie généraux

Peut former des concentrations de poussières combustibles dans l'air. Tel qu'il est expédié, ce produit est ininflammable.

Produits dangereux résultant de la combustion

Ils peuvent comprendre et ne sont pas limités: Oxydes de carbone. Gaz irritants. Des fumées toxiques.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Tenir à l'écart le personnel non requis. Ternir les gens à l'écart de l'endroit du déversement/de la fuite et en amont du vent. Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles. Il ne faut pas laisser s'accumuler des dépôts de poussière sur des surfaces, car cette poussière peut former un mélange explosif si elle est libérée dans l'atmosphère en une concentration suffisante. Porter un équipement et des vêtements de protection appropriés durant le nettoyage. Ne pas respirer les poussières. Utiliser un appareil respiratoire homologué NIOSH/MSHA s'il existe un risque d'exposition à la poussière ou aux émanations à des concentrations qui excèdent les limites d'exposition. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins de porter des vêtements de protection appropriés. S'assurer une ventilation adéquate. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues. Pour la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Éliminer toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans la zone immédiate). Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles. Éviter la dispersion de poussière dans l'air (c.-à-d., comme lors du nettoyage des surfaces à l'air comprimé). Récupérer la poussière en utilisant un aspirateur muni d'un filtre HEPA. Arrêter l'écoulement de la substance, si cela peut se faire sans risque.

Déversements importants : Mouiller avec de l'eau et endiguer pour une élimination ultérieure. Absorber avec de la vermiculite, du sable sec ou de la terre, puis placer en récipient. Pelleter le matériau dans un conteneur à déchets. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau.

Déversements peu importants : Balayer ou aspirer le déversement et mettre dans un récipient approprié pour élimination. Essuyer avec une matière absorbante (par ex., tissu, lainage). Nettoyer la surface à fond pour éliminer la contamination résiduelle.

Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation. Mettre le matériau dans des récipients appropriés, couverts et étiquetés. Pour l'élimination des déchets, voir la section 13 de la FDS.

Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans les égouts, les cours d'eau ou sur le sol.

7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les poussières. Ne pas goûter ni avaler. Minimiser la formation et l'accumulation de poussière. Éviter les dépôts importants de produit, plus particulièrement sur les surfaces horizontales, lesquels dépôts peuvent être libérés dans l'air et former des nuages de poussières combustibles et contribuer à des explosions secondaires. Un ménage et un entretien de routine doivent être mis en place pour s'assurer que la poussière ne s'accumule pas sur les surfaces. Des poudres sèches peuvent accumuler de l'électricité statique lorsque soumises à la friction de manœuvres de transfert et de mélange. Prendre des précautions adéquates, comme une mise à la terre et une mise à la masse, ou le recours à des atmosphères inertes. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. - Ne pas fumer. Ventilation par aspiration antidéflagrante locale et générale. Prendre des mesures préventives pour prévenir les chocs électriques et l'exposition excessive aux fumées et aux gaz. Éviter une exposition prolongée. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains soigneusement après manipulation.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités

Tenir hors de portée des enfants. Maintenir les récipients fermés de manière étanche dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Protéger de l'humidité et de la chaleur. Garder sous clef.

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Limites d'exposition

Canada. LEMT pour l'Alberta (Code de l'hygiène et de la sécurité au travail, Annexe 1, Tableau 2)

Composants	Type	Valeur	Forme
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)	MPT	10 mg/m3	
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	MPT	10 mg/m3	
Manganèse (CAS 7439-96-5)	MPT	0.2 mg/m3	
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	MPT	0.025 mg/m3	Particules inhalables.
Silicium (CAS 7440-21-3)	MPT	3 mg/m3 10 mg/m3	Particules inhalables. Total

Canada. LEMT pour la Colombie-Britannique. (Valeurs limites d'exposition en milieu de travail pour les substances chimiques, Règlementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, ainsi modifiée)

Composants	Type	Valeur	Forme
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)	LECT	20 mg/m3	Poussières totales.
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	MPT	3 mg/m3 10 mg/m3	Fraction respirable. Poussières totales.
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	MPT	2.5 mg/m3	
Manganèse (CAS 7439-96-5)	MPT	0.2 mg/m3	Total
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	MPT	0.02 mg/m3 0.025 mg/m3	Respirable. Fraction respirable.
Silicium (CAS 7440-21-3)	MPT	3 mg/m3 10 mg/m3	Fraction respirable. Poussières totales.

Canada. LEMT de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail)

Composants	Type	Valeur	Forme
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	MPT	2.5 mg/m3 0.2 mg/m3	Particules fines respirables. Nanoparticules respirables.
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	MPT	2.5 mg/m3	
Manganèse (CAS 7439-96-5)	MPT	0.1 mg/m3	Fraction inhalable.
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	MPT	0.02 mg/m3 0.025 mg/m3	Fraction respirable. Fraction respirable.

Canada. Règlement du Nouveau-Brunswick 91-191, telle que modifiée

Composants	Type	Valeur	Forme
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)	MPT	10 mg/m3	
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	MPT	10 mg/m3	
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	MPT	2.5 mg/m3	
Manganèse (CAS 7439-96-5)	MPT	0.2 mg/m3	
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	MPT	0.1 mg/m3	Respirable.
Silicium (CAS 7440-21-3)	MPT	10 mg/m3	

Canada. LEMT pour l'Ontario. (Contrôle de l'exposition à des agents biologiques et chimiques)

Composants	Type	Valeur	Forme
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	MPT	10 mg/m3	
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	MPT	2.5 mg/m3	
Manganèse (CAS 7439-96-5)	MPT	0.2 mg/m3	
		0.1 mg/m3	Fraction inhalable.
		0.02 mg/m3	Fraction respirable.
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	MPT	0.1 mg/m3	Fraction respirable.

Canada. LEMT du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la santé et la sécurité du travail)

Composants	Type	Valeur	Forme
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)	MPT	10 mg/m3	Poussières totales.
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	MPT	10 mg/m3	Poussières totales.
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	MPT	2.5 mg/m3	
Manganèse (CAS 7439-96-5)	MPT	0.2 mg/m3	Fumée, poussière totale.
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	MPT	0.1 mg/m3	Poussière respirable.
Silicium (CAS 7440-21-3)	MPT	10 mg/m3	Poussières totales.

Canada. LEMT pour la Saskatchewan (Règlements sur la sécurité et la santé au travail, 2020. S-15.1 Règ. 10. Tableau 18)

Composants	Type	Valeur	
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)	15 minutes	20 mg/m3	
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	15 minutes	20 mg/m3	
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	15 minutes	5 mg/m3	
Manganèse (CAS 7439-96-5)	15 minutes	0.6 mg/m3	
Silicium (CAS 7440-21-3)	15 minutes	20 mg/m3	

États-Unis - TABLEAU Z-3 (29 CFR 1910.1000) de l'OSHA

Composants	Type	Valeur	Forme
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)	MPT	5 mg/m3	Fraction respirable.
		15 mg/m3	Poussières totales.
		50 mppcf	Poussières totales.
		15 mppcf	Fraction respirable.
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	MPT	5 mg/m3	Fraction respirable.
		15 mg/m3	Poussières totales.
		50 mppcf	Poussières totales.
		15 mppcf	Fraction respirable.

États-Unis - TABLEAU Z-3 (29 CFR 1910.1000) de l'OSHA

Composants	Type	Valeur	Forme
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	MPT	0.1 mg/m3	Respirable.
		2.3999999999999999 99 mppcf	Respirable.
Silicium (CAS 7440-21-3)	MPT	5 mg/m3	Fraction respirable.
		15 mg/m3	Poussières totales.
		50 mppcf	Poussières totales.
		15 mppcf	Fraction respirable.

ÉTATS-UNIS. OSHA Tableau Z-1 Limites de contaminants aériens (29 CFR 1910.1000)

Composants	Type	Valeur	Forme
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	PEL	15 mg/m3	Poussières totales.
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	PEL	2.5 mg/m3	
Manganèse (CAS 7439-96-5)	Plafond	5 mg/m3	Fumées.
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	PEL	0.05 mg/m3	Poussière respirable.
Silicium (CAS 7440-21-3)	PEL	5 mg/m3	Fraction respirable.
		15 mg/m3	Poussières totales.

ÉTATS-UNIS. OSHA Tableau Z-2 (29 CFR 1910.1000)

Composants	Type	Valeur	Forme
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	MPT	2.5 mg/m3	Poussière.

ÉTATS-UNIS. Valeurs limites d'exposition de l'ACGIH

Composants	Type	Valeur	Forme
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	MPT	2.5 mg/m3	Particules fines respirables.
		0.2 mg/m3	Nanoparticules respirables.
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	MPT	2.5 mg/m3	
Manganèse (CAS 7439-96-5)	MPT	0.1 mg/m3	Fraction inhalable.
		0.02 mg/m3	Fraction respirable.
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	MPT	0.025 mg/m3	Fraction respirable.

États-Unis. NIOSH : Pocket Guide to Chemical Hazards (guide de poche des dangers des produits chimiques).

Composants	Type	Valeur	Forme
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)	MPT	5 mg/m3	Respirable.
		10 mg/m3	Total
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	MPT	2.5 mg/m3	
Manganèse (CAS 7439-96-5)	LECT	3 mg/m3	Fumées.
		1 mg/m3	Fumées.
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	MPT	0.05 mg/m3	Poussière respirable.
Silicium (CAS 7440-21-3)	MPT	5 mg/m3	Respirable.
		10 mg/m3	Total

Valeurs biologiques limites
Indices d'exposition biologique de l'ACGIH

Composants	Valeur	Déterminant	Échantillon	Temps d'échantillonnage
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	3 mg/L	Fluorure	Urine	*

Indices d'exposition biologique de l'ACGIH

Composants	Valeur	Déterminant	Échantillon	Temps d'échantillonnage
------------	--------	-------------	-------------	-------------------------

	2 mg/L	Fluorure	Urine	*
--	--------	----------	-------	---

* - Pour des détails sur l'échantillonnage, veuillez consulter le document source.

Contrôles d'ingénierie appropriés

Ventilation par aspiration antidéflagrante locale et générale. 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. Si des mesures techniques ne suffisent pas à maintenir les concentrations de particules de poussière sous les limites d'exposition en milieu de travail (LEMT), il faut porter une protection respiratoire appropriée. Des douches oculaires et des douches d'urgence doivent être disponibles sur le lieu de travail pendant la manipulation de ce produit.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection du visage/des yeux

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

Portez une calotte ou une cagoule de cagoule résistante au feu sous votre casque pour protéger votre tête des brûlures et des rayons UV.

Protection de la peau

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.

Autre

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 respiratoire

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).

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.

Considérations d'hygiène générale

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, comme se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Laver régulièrement les vêtements de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants

9. Propriétés physiques et chimiques

Aspect	Tige d'acier avec un revêtement de flux
État physique	Solide.
Forme	Solide.
Couleur	Pas disponible.
Odeur	Pas disponible.
Seuil de l'odeur	Pas disponible.
pH	Pas disponible.
Point de fusion et point de congélation	Pas disponible.
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	Pas disponible.
Densité	Pas disponible.
Point d'éclair	Pas disponible.

Vitesse d'évaporation	Pas disponible.
Inflammabilité (solides et gaz)	Non disponible.
Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité	
Limites d'inflammabilité - inférieure (%)	Pas disponible.
Limites d'inflammabilité - supérieure (%)	Pas disponible.
Limite d'explosibilité - inférieure (%)	Pas disponible.
Limite d'explosibilité - supérieure (%)	Pas disponible.
Tension de vapeur	Pas disponible.
Densité de vapeur	Pas disponible.
Densité relative	Pas disponible.
Solubilité	Pas disponible.
Coefficient de partage n-octanol/eau	Pas disponible.
Température d'auto-inflammation	Pas disponible.
Température de décomposition	Pas disponible.
Viscosité	Pas disponible.
Autres informations	
Point d'écoulement	Pas disponible.
Propriétés explosives	Non explosif.
Propriétés comburantes	Non oxydant.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Le produit est stable et non réactif dans des conditions normales d'utilisation, d'entreposage et de transport.
Risque de réactions dangereuses	Aucune réaction dangereuse connue dans des conditions normales d'utilisation.
Stabilité chimique	La substance est stable dans des conditions normales.
Conditions à éviter	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Minimiser la formation et l'accumulation de poussière.
Matériaux incompatibles	Aucun(e) connu(e).
Produits de décomposition dangereux	Ne se décompose pas dans des conditions normales.

11. Données toxicologiques

Voies d'exposition	Inhalation. Ingestion. Contact avec la peau. Contact avec les yeux.
Renseignements sur les voies d'exposition probables	
Ingestion	Peut causer un malaise gastro-intestinal, des nausées ou des vomissements.
Inhalation	L'inhalation de fumées et de gaz de soudage peut poser des risques pour la santé. La poussière peut irriter l'appareil respiratoire. Toute inhalation prolongée peut être nocive.
Peau	Les rayons d'arc peuvent brûler la peau. La poussière ou la poudre peut irriter la peau.
Yeux	Les rayons d'arc peuvent blesser les yeux. Le découpage mécanique pourrait produire la poussière qui peut causer l'irritation.
Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques	Irritation oculaire grave. Les symptômes peuvent inclure un picotement, un larmoiement, une rougeur, un gonflement et une vision trouble. Peut causer une lésion permanente aux yeux, y compris la cécité. La poussière peut irriter les voies respiratoires, la peau et les yeux. Irritation de la peau. Peut provoquer des rougeurs et des douleurs.
Renseignements sur les effets toxicologiques	
Toxicité aiguë	Inconnu(e).

Composants	Espèces	Résultats d'épreuves
Alcools aliphatiques supérieurs (CAS 1312-76-1)		
Aiguë		
<i>Cutané</i>		
DL50	Rat	> 5000 mg/kg, 24 heures, ECHA
<i>Inhalation</i>		
CL50	Rat	> 2.1 mg/L, 4 heures, ECHA
<i>Orale</i>		
DL50	Rat	> 5000 mg/kg, ECHA
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)		
Aiguë		
<i>Cutané</i>		
DL50	Rat	> 2000 mg/kg, 24 heures, ECHA
<i>Inhalation</i>		
CL50	Rat	> 3 mg/L, 4 heures, ECHA
<i>Orale</i>		
DL50	Rat	> 2000 mg/kg, ECHA
	souris	6450 mg/kg, HSDB
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)		
Aiguë		
<i>Cutané</i>		
DL50	Pas disponible	
<i>Inhalation</i>		
CL50	Rat	> 6.8 mg/L, 4 heures, ECHA
<i>Orale</i>		
DL50	Rat	> 2000 mg/kg, ECHA
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)		
Aiguë		
<i>Cutané</i>		
DL50		
<i>Inhalation</i>		
CL50		
<i>Orale</i>		
DL50	Rat	4250 mg/kg
Manganèse (CAS 7439-96-5)		
Aiguë		
<i>Inhalation</i>		
CL50	Pas disponible	
<i>Orale</i>		
DL50	Rat	9000 mg/kg
	souris	1715 mg/kg
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)		
Aiguë		
<i>Cutané</i>		
DL50	Pas disponible	
<i>Inhalation</i>		
CL50	Pas disponible	
<i>Orale</i>		
DL50	Pas disponible	
Silicium (CAS 7440-21-3)		
Aiguë		
<i>Cutané</i>		
DL50	Lapin	> 5000 mg/kg, 24 heures, ECHA

Composants	Espèces	Résultats d'épreuves
<i>Inhalation</i> CL50	Pas disponible	
<i>Orale</i> DL50	Rat	> 5000 mg/kg, ECHA
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Provoque une irritation cutanée.	
Minutes d'exposition	Pas disponible.	
Indice d'érythème	Pas disponible.	
Valeur d'un œdème	Pas disponible.	
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Provoque une sévère irritation des yeux.	
Valeur de l'opacité de la cornée	Pas disponible.	
Valeur de la lésion de l'iris	Pas disponible.	
Valeur des rougeurs de la conjonctive	Pas disponible.	
Valeur d'un œdème de la conjonctive	Pas disponible.	
Jours de récupération	Pas disponible.	
Sensibilisation respiratoire ou cutanée		
Canada - LEMT pour l'Alberta : Irritant		
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)	Irritant	
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	Irritant	
Silicium (CAS 7440-21-3)	Irritant	
Sensibilisation respiratoire	Pas un sensibilisant respiratoire.	
Sensibilisation cutanée	On ne s'attend pas à ce que ce produit provoque une sensibilisation cutanée.	
Mutagénicité	Il n'existe pas de données qui indiquent que ce produit, ou tout composant présent à des taux de plus de 0,1 %, soit mutagène ou génétoxique.	
Cancérogénicité	<p>En 1997, le CIRC (Centre international de recherche sur le cancer) a conclu que la silice cristalline inhalée de sources professionnelles pouvait provoquer un cancer du poumon chez l'homme. Toutefois, lors de son évaluation globale, le CIRC a observé que « le pouvoir cancérigène n'était pas détecté dans toutes les conditions industrielles examinées. Le pouvoir cancérigène peut dépendre de caractéristiques intrinsèques de la silice cristalline ou de facteurs externes qui touchent son activité biologique ou la distribution de ses polymorphes. » (Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques cancérigènes de substances chimiques pour l'être humain, Silice, poussière de silicates et fibres organiques, 1997, vol. 68, CIRC, Lyon, France.) En juin 2003, le CSLEP (Comité scientifique en matière de limites d'exposition professionnelle à des agents chimiques) a conclu que le principal effet chez l'être humain de l'inhalation de la poussière de silice cristalline respirable est la silicose. « Les données disponibles sont suffisantes pour conclure que le risque de cancer du poumon est accru chez les personnes atteintes de silicose (et non, semble-t-il, chez les employés exempts de silicose exposés à la poussière de silice dans les carrières et dans le secteur industriel des céramiques). Dès lors, la prévention de l'apparition de la silicose réduira également le risque de cancer... » (SCOEL SUM Doc 94-final, juin 2003) Selon l'état de la technique actuel, la protection des travailleurs contre la silicose peut être assurée de manière systématique en respectant les limites d'exposition professionnelle réglementaires existantes. Peut provoquer le cancer. Une exposition professionnelle à de la poussière respirable et à de la silice cristalline respirable doit être suivie et contrôlée.</p>	
Carcinogènes selon l'ACGIH		
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	A3 Cancérogène confirmé chez les animaux, mais inconnu chez l'homme.	
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	A2 Probablement cancérigène pour l'homme.	
Proposition 65 de la Californie - CRT : Date d'inscription/substance cancérigène		
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)		
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)		
Canada - LEMT pour l'Alberta : Catégorie de carcinogène		
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	Probablement cancérigène pour l'homme.	
Canada - LEMT pour le Manitoba : Cancérogénicité		
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	Cancérogène confirmé chez les animaux, mais inconnu chez l'homme.	
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	Probablement cancérigène pour l'homme.	

Canada - LEMT pour le Québec : Catégorie de carcinogène

Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	Effet cancérigène suspecté chez les humains.
-------------------------------------	--

Monographies du CIRC. Évaluation globale de la cancérigénicité

Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	Volume 47, Volume 93 - 2B Peut-être cancérigène pour l'homme.
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	Volume 27, Supplement 7 - 3 Inclassable quant à sa cancérigénicité pour l'homme.
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	Supplément 7, Volume 68, Volume 100C 1 Cancérigène pour l'homme.

Substances spécialement réglementées par l'OSHA (29 CFR 1910.1001-1052)

Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	Cancer
-------------------------------------	--------

États-Unis - Rapport NTP sur les cancérigènes : Cancérigène connu

Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	Carcinogène connu chez l'homme.
-------------------------------------	---------------------------------

Toxicité pour la reproduction	On ne s'attend pas à ce que ce produit présente des effets sur la reproduction ou le développement.
Tératogénicité	Pas disponible.
Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique	Non classé.
Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger par aspiration	Pas un danger par aspiration.
Effets chroniques	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Toute inhalation prolongée peut être nocive. Une exposition prolongée peut causer des effets chroniques.

12. Données écologiques

Écotoxicité	Voir ci-dessous
--------------------	-----------------

Données écotoxicologiques

Composants	Espèces		Résultats d'épreuves
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)			
Aquatique			
Poisson	CL50	Gambusie (Gambusia affinis)	> 56000 mg/L, 96 heures
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)			
Aquatique			
Crustacés	CE50	Puce d'eau (daphnia magna)	> 1000 mg/L, 48 heures
Poisson	CL50	Choquemort (fundulus heteroclitus)	> 1000 mg/L, 96 heures
Manganèse (CAS 7439-96-5)			
Aquatique			
Crustacés	CE50	Puce d'eau (daphnia magna)	40 mg/L, 48 heures
Persistence et dégradation	Aucune donnée n'est disponible sur la dégradabilité des ingrédients du mélange.		
Potentiel de bioaccumulation	Aucune donnée disponible.		
Mobilité dans le sol	Aucune donnée disponible.		
Mobilité générale	Pas disponible.		
Autres effets nocifs	On ne s'attend pas à ce que ce composant ait des effets néfastes sur l'environnement (par ex., appauvrissement de la couche d'ozone, potentiel de formation photochimique d'ozone, perturbation endocrinienne, potentiel de réchauffement de la planète).		

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination	Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des récipients scellés dans un site d'élimination des déchets autorisé. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
Règlements locaux d'élimination	Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.
Code des déchets dangereux	Les codes de déchets doivent être attribués dans le cadre d'une consultation entre l'utilisateur, le fabricant et l'entreprise de décharge.
Déchets des résidus / produits non utilisés	Éliminer conformément à la réglementation locale. Les récipients ou pochettes vides peuvent conserver certains résidus de produit. Éliminer ce produit et son récipient d'une manière sûre (voir : instructions d'élimination).
Emballages contaminés	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 ou recyclage.

14. Informations relatives au transport

Transport des marchandises dangereuses (TMD): Preuve de classification: Méthode de Classification: Classée selon la partie 2, articles 2,1 à 2,8 du règlement sur le TMD. Le cas échéant, le nom de la technique et la classification du produit seront affichés ci-dessous.

Ministère des Transports des États Unis. (DOT)

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

Transport des marchandises dangereuses (TMD - Canada)

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

15. Informations sur la réglementation

Règlements fédéraux canadiens Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits dangereux et la FDS contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits dangereux.

Canada la LCPE Annexe I: Matière répertoriée

Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)	Inscrit.
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	Inscrit.
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)	Inscrit.
Silicium (CAS 7440-21-3)	Inscrit.

Substances de la LIS Challenge Canada : Matière répertoriée

Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	Inscrit.
-------------------------------------	----------

Liste des Substances prioritaires Canada (seconde liste): Substance répertoriée

Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)	Inscrit.
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	Inscrit.
Silicium (CAS 7440-21-3)	Inscrit.

Liste des marchandises d'exportation contrôlée (LCPE 1999, Annexe 3)

Non inscrit.

Gaz à effet de serre

Non inscrit.

Règlements sur les précurseurs

Non réglementé.

SIMDUT 2015 exemptions Sans objet

Réglementations Fédérales des États-Unis Ce produit est un « produit chimique dangereux » tel que défini dans la norme sur la communication des renseignements à l'égard des matières dangereuses d'OSHA, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D) (Préavis d'exportation)

Non réglementé.

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4) (Liste des substances dangereuses):

Manganèse (CAS 7439-96-5)	Inscrit.
---------------------------	----------

SARA 304 - Notification d'urgence en cas de rejet

Non réglementé.

Substances spécialement réglementées par l'OSHA (29 CFR 1910.1001-1052)

Silice cristalline (CAS 14808-60-7)	Cancer effets sur les poumons effets sur le système immunitaire effets sur les reins
-------------------------------------	---

Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 (SARA)

SARA 302 Substance très dangereuse Non

SARA 311/312 Produit chimique dangereux Oui

Catégories de danger classé Corrosion cutanée ou irritation cutanée
Lésions oculaires graves ou irritation des yeux
Cancérogénicité
Toxicité pour certains organes cibles (exposition simple ou répétée)

SARA 313 (déclaration au TRI)

Dénomination chimique	Numéro d'enregistrement	% en poids.
Manganèse	7439-96-5	0.5 - 5

Autres règlements fédéraux

Loi sur la qualité de l'air (CAA), section 112, Liste des polluants atmosphériques dangereux (HAP)

Manganèse (CAS 7439-96-5)

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Loi sur l'assainissement de l'air, Prévention des rejets accidentels)

Non réglementé.

États-Unis - Réglementation des états

Liste des substances dangereuses de Californie, États-Unis, substance : substance répertoriée

Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5) Inscrit.
Manganèse (CAS 7439-96-5) Inscrit.

États-Unis - Illinois Chemical Safety Act: Listed substance

Manganèse (CAS 7439-96-5)

États-Unis - Louisiana Spill Reporting: Listed substance

Manganèse (CAS 7439-96-5) Inscrit.

États-Unis - Minnesota Haz Subs: Listed substance

Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7) Inscrit.
Manganèse (CAS 7439-96-5) Inscrit.
Silice cristalline (CAS 14808-60-7) Inscrit.
Silicium (CAS 7440-21-3) Inscrit.

États-Unis - North Carolina Toxic Air Pollutants: Listed substance

Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)
Manganèse (CAS 7439-96-5)

US - Texas effets dépistage niveaux : Substance répertoriée

Alcools aliphatiques supérieurs (CAS 1312-76-1) Inscrit.
Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1) Inscrit.
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7) Inscrit.
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5) Inscrit.
Manganèse (CAS 7439-96-5) Inscrit.
Silice cristalline (CAS 14808-60-7) Inscrit.
Silicium (CAS 7440-21-3) Inscrit.

États-Unis - RTK (droit de savoir) au Massachusetts – liste des substances

Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)
Manganèse (CAS 7439-96-5)
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)
Silicium (CAS 7440-21-3)

États-Unis - Loi sur le droit de savoir des travailleurs et de la communauté du New Jersey (New Jersey Worker and Community Right-to-Know Act)

Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)
Manganèse (CAS 7439-96-5)
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)
Silicium (CAS 7440-21-3)


États-Unis. Loi sur le droit de savoir des travailleurs et de la communauté de la Pennsylvanie

Carbonate de calcium (1:1) (CAS 471-34-1)
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)
Manganèse (CAS 7439-96-5)
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)
Silicium (CAS 7440-21-3)

États-Unis - RTK (droit de savoir) au Rhodes Island

Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)
Fluorure de calcium (CAS 7789-75-5)
Manganèse (CAS 7439-96-5)
Silice cristalline (CAS 14808-60-7)
Silicium (CAS 7440-21-3)

États-Unis - Proposition 65 de la Californie

 **AVERTISSEMENT:** Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris Silice cristalline, identifié par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov.

Proposition 65 de la Californie - CRT : Date d'inscription/substance cancérigène

Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7) Inscrit : 2 septembre 2011
Silice cristalline (CAS 14808-60-7) Inscrit : Le 1er Octobre 1988

Inventaires

Pays ou région	Nom de l'inventaire	En stock (Oui/Non)*
Canada	Liste intérieure des substances (LIS)	Oui
Canada	Liste extérieure des substances (LES)	Non

Pays ou région
États-Unis et Porto Rico

Nom de l'inventaire
Inventaire du TSCA (Toxic Substances Controls Act - Loi réglementant les substances toxiques)

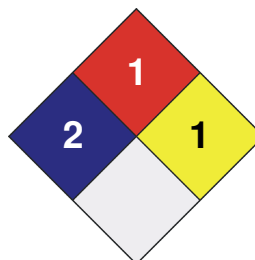
En stock (Oui/Non)*
Oui

*La réponse « Oui » indique que tous les composants du produit sont conformes aux exigences d'entreposage du pays ayant compétence

16. Autres informations

LÉGENDE	
Extrême	4
Grave	3
Modéré	2
Faible	1
Minimal	0

Santé	<input type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> 2
Inflammabilité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1
Danger physique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1
Protection individuelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Clause d'exonération de responsabilité

Les renseignements contenus dans cette fiche ont été écrits 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.

Date de publication

22-Septembre-2023

Version n°

01

Date en vigueur

22-Septembre-2023

Autres informations

Pour une manutention sécuritaire, consulter la norme NFPA 654, Norme pour la prévention d'incendies et d'explosions de poussière provenant de la fabrication, du traitement et de la manutention de particules solides combustibles (en anglais seulement).