

SECTION 1 Identification

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange
Nom commercial : Black Diamond - Copper Slag

1.2. Autres moyens d'identification

Pas d'informations complémentaires disponibles

1.3. Usage recommandé et restrictions d'utilisation du produit chimique

Utilisation recommandée : Abrasifs, granulats de toiture et autres utilisations d'agrégats
Restrictions d'emploi : Aucun connu

1.4. Données relatives au fournisseur

US Minerals, Inc.
18635 West Creek Drive
Tinley Park, IL 60477
T 708-623-1935

1.5. Numéro de téléphone en cas d'urgence

Numéro d'urgence : Dans le cas d'un déversement, d'une fuite, d'un feu, d'une exposition ou d'un accident mettant en cause des matières dangereuses ou des marchandises dangereuses, appeler CHEMTREC jour et nuit au 1 800 424-9300 (sans frais, États-Unis)/703 527 3887 (Virginie, États-Unis) CCN 992764
Numéro d'urgence de secours : +1 703-741-5970 (Washington, DC)

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification SGH-US

Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1	H318	Provoque des lésions oculaires graves.
Cancérogénicité, Catégorie 1A	H350	Peut provoquer le cancer (inhalation).
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1A	H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie 2	H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes (système respiratoire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage GHS US

Pictogrammes de danger (GHS US) :



Mention d'avertissement (GHS US) : Danger
Mentions de danger (GHS US) : Provoque une irritation cutanée
Provoque des lésions oculaires graves
Peut provoquer le cancer (inhalation)
Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Conseils de prudence (GHS US)

Risque présumé d'effets graves pour les organes (système respiratoire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

: 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.

Porter vêtements de protection, protection des yeux et du visage, des gants de protection.

En cas de contact avec la peau: Laver abondamment à l'eau.

En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical o consulter un médecin.

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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.

Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin.

Demander un avis médical o consulter un médecin en cas de malaise.

Garder sous clef.

Éliminer le contenu et/ou le récipient to un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

2.3. Dangers non classés ailleurs

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.4. Dangers non classés ailleurs

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.5. Toxicité aiguë inconnue

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 3 Composition/information sur les ingrédients

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification SGH-US
Oxyde de fer	n° CAS: 1309-37-1	40 – 60	STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Dioxyde de silicium	n° CAS: 60676-86-0	30 – 35	non classé
Oxyde d'aluminium	n° CAS: 1344-28-1	4 – 15	non classé
Oxyde de magnésium	n° CAS: 1309-48-4	1 – 4	non classé
Oxyde de calcium	n° CAS: 1305-78-8	1 – 3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Aluminium	n° CAS: 7429-90-5	0,1 – 2,5	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 Aquatic Acute 2, H401

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Nom	Identificateur de produit	%	Classification SGH-US
Trioxyde de soufre	n° CAS: 12210-38-7	1 – 2	Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Skin Corr. 1, H314 STOT SE 3, H335
Dioxyde de titane	n° CAS: 13463-67-7	0,1 – 0,8	Carc. 2, H351
Quartz	n° CAS: 14808-60-7	0,05 – 0,7	Carc. 1A, H350 STOT RE 1, H372
Composés de plomb	n° CAS: 7439-92-1	≤ 0,2	Carc. 2, H351 Repr. 1A, H360 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Remarques : Les plages de concentration sont fournies en raison de la variabilité d'un lot à l'autre
Texte complet des classes de danger et des phrases H : voir rubrique 16

SECTION 4 Premiers soins

4.1. Description des premiers soins nécessaires

Premiers soins après inhalation	: S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si la victime est inconsciente : S'allonger de manière stable du côté de la victime. Procédez à la respiration artificielle à l'aide d'un masque à valve unidirectionnelle ou d'un autre dispositif adapté ; ne procédez pas à un bouche-à-bouche. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: Enlever les vêtements contaminés. Laver la peau avec beaucoup d'eau. En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincage à l'eau immédiat et prolongé en maintenant les paupières bien écartées. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Transporter immédiatement la victime vers un ophtalmologiste/un hôpital. Continuer à rincer pendant le transport avec une solution saline isotonique, alternativement avec de l'eau.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. En cas de vomissement, la tête doit être maintenue vers le bas de sorte que le vomis ne pénètre pas les poumons. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

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

Symptômes/effets après inhalation	: En cas de formation de poussières : Peut irriter les voies respiratoires.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Les poussières peuvent occasionner une irritation dans les plis de la peau ou par contact en portant un vêtement serré.
Symptômes/effets après contact oculaire	: En cas de formation de poussières : Risque de lésions oculaires graves.
Symptômes/effets après ingestion	: Peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.
Symptômes chroniques	: Peut provoquer le cancer. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus. Risque présumé d'effets graves pour les organes (système respiratoire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

4.3. Indications quant à la nécessité éventuelle d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial

Autre avis médical ou traitement	: Traitement symptomatique.
----------------------------------	-----------------------------

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

SECTION 5: Mesures à prendre en cas d'incendie

5.1. Moyens d'extinctions appropriés (et non appropriés)

- | | |
|------------------------------------|--|
| Moyens d'extinction appropriés | : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Utiliser les moyens adéquats pour combattre les incendies avoisinants. |
| Agents d'extinction non appropriés | : Ne pas utiliser un fort courant d'eau. |

5.2. Dangers spécifiques du produit

- | | |
|---|--|
| Danger d'incendie | : Aucun risque d'incendie. |
| Danger d'explosion | : Aucun danger d'explosion direct. |
| Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie | : Dégagement possible de fumées toxiques. Dioxyde de carbone. Monoxyde de carbone. Oxydes métalliques. |

5.3. Équipements spéciaux de protection et précautions pour les pompiers

- | | |
|---|--|
| Instructions de lutte contre l'incendie | : Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire. Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Utiliser les moyens adéquats pour combattre les incendies avoisinants. Sortez les conteneurs de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque personnel. Éviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement. |
| Protection en cas d'incendie | : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps. |

SECTION 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6.1. Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

- | | |
|-------------------|--|
| Mesures générales | : Éviter tout contact personnel, y compris de respirer le/les/la poussières. Ne pas prendre des mesures comportant des risques personnels. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. |
|-------------------|--|

Pour les non-secouristes

- | | |
|--------------------------|--|
| Équipement de protection | : Porter l'équipement de protection individuelle recommandé. |
| Procédures d'urgence | : Faire évacuer la zone dangereuse. Si vous êtes à l'extérieur, déplacez-vous vers une zone en amont de la zone de danger. Ne pas respirer les poussières. Si cela est possible sans prendre de risques personnels, Éliminer toute source d'allumage, aérer la zone. Empêcher le personnel ne faisant pas partie des services d'urgence d'entrer dans la zone de danger. |

Pour les secouristes

- | | |
|---|---|
| Équipement de protection | : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle". |
| Procédures d'urgence | : Éloigner le personnel superflu. Éviter toute formation de poussière. Ventiler complètement la zone. Empêcher le ruissellement de pénétrer dans les égouts, les égouts ou les cours d'eau. |
| Précautions pour la protection de l'environnement | : Éviter le rejet dans l'environnement. |

6.2. Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage

- | | |
|-------------------|--|
| Pour la rétention | : Transvaser le produit dans un récipient sec à l'aide d'une pelle, et refermer le récipient sans comprimer le produit. Éviter toute formation de poussière. |
|-------------------|--|

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Procédés de nettoyage	: Collecter mécaniquement (en balayant ou pelletant) et mettre dans un récipient adéquat pour élimination. La matière absorbante contaminée peut poser le même danger que le produit déversé. Décontaminer les surfaces et l'équipement avec eau et détergent. Jusqu'à ce qu'un niveau suffisant de dilution soit obtenu, l'eau de décontamination peut poser les mêmes dangers que le produit. Débarrassez-vous des matières collectées dès que possible conformément aux règles locales/régionales/nationales/internationales en vigueur.
Autres informations	: Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle", Pour plus d'informations, se reporter à la section 13

SECTION 7 Manutention et stockage

7.1. Précautions à prendre pour assurer la manutention dans des conditions de sécurité

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	: Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Porter un équipement de protection individuel. Ne pas respirer les poussières. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
Mesures d'hygiène	: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

7.2. Stockage dans des conditions de sécurité en tenant compte de toutes incompatibilités éventuelles

Mesures techniques	: Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.
Conditions de stockage	: Conserver dans un endroit frais, sec et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation.
Produits incompatibles	: Acides. Bases fortes. Oxydants forts.
Matériaux d'emballage	: Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Oxyde d'aluminium (1344-28-1)

USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nom local	alpha-Alumina
OSHA PEL TWA	15 mg/m ³ (Total dust) 5 mg/m ³ (Respirable fraction)
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

Oxyde de calcium (1305-78-8)

USA - ACGIH - Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nom local	Calcium oxide
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Eye, URT & Skin irr
Référence réglementaire	ACGIH 2025

USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nom local	Calcium oxide
OSHA PEL TWA	5 mg/m ³

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Oxyde de calcium (1305-78-8)	
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
Dioxyde de titane (13463-67-7)	
USA - ACGIH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Titanium dioxide
ACGIH OEL TWA	0,2 mg/m ³ (Nanoscale particles. R - Repirable particulate matter) 2,5 mg/m ³ (Finescale particles. R - Repirable particulate matter)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: LRT irr; pneumoconiosis. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
Référence réglementaire	ACGIH 2025
USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Titanium dioxide (Total dust)
OSHA PEL TWA	15 mg/m ³
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
Oxyde de magnésium (1309-48-4)	
USA - ACGIH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnesium oxide
ACGIH OEL TWA	10 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Irr; Metal fume fever. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2025
USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Magnesium oxide fume - Total Particulate
OSHA PEL TWA	15 mg/m ³
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
Quartz (14808-60-7)	
USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Quartz (Total Dust) (Silica: Crystalline)
Remarque (OSHA)	Table Z-3. For OSHA PEL (TWA) use formula: (30 mg/m ³ / (%SiO ₂ +2)) for mg/m ³ . CAS No. source: eCFR Table Z-1.
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-3 Mineral Dusts
Aluminium (7429-90-5)	
USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aluminum Metal (as Al)
OSHA PEL TWA	15 mg/m ³ (Total dust) 5 mg/m ³ (Respirable fraction)
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Oxyde de fer (1309-37-1)

USA - ACGIH - Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nom local	Iron oxide (Fe ₂ O ₃)
ACGIH OEL TWA	5 mg/m ³ (R - Respirable particulate matter)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Pulmonary siderosis. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2025

USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nom local	Iron oxide fume
OSHA PEL TWA	10 mg/m ³
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

Composés de plomb (7439-92-1)

USA - ACGIH - Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nom local	Lead and inorganic compounds, as Pb
ACGIH OEL TWA	0,05 mg/m ³
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: CNS & PNS impair; hematologic eff. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
Référence réglementaire	ACGIH 2025

USA - ACGIH - Indices biologiques d'exposition

Nom local	Lead and inorganic compounds
BEI	200 µg/l Parameter: Lead - Medium: blood - Sampling time: Not critical
Remarque	Persons applying this BEI® are encouraged to counsel female workers of child-bearing age about the risk of delivering a child with a PbB over the current CDC reference value.
Référence réglementaire	ACGIH 2025

Dioxyde de silicium (60676-86-0)

USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nom local	Silica, fused, respirable dust
OSHA PEL TWA	20 mppcf
Remarque (OSHA)	Table Z-3. For OSHA PEL (TWA): Use formula: (80 mg/m ³ / (%SiO ₂)) for mg/m ³ . CAS No. source: eCFR Table Z-1.
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-3 Mineral Dusts

8.2. Contrôles d'ingénierie appropriés

Contrôles techniques appropriés	: Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Utiliser une ventilation générale, une ventilation locale par aspiration ou une enceinte d'isolement pour garder les concentrations dans l'air sous les limites d'exposition admissibles. Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés à proximité de tout endroit où il y a risque d'exposition.
Contrôle de l'exposition de l'environnement	: Éviter le rejet dans l'environnement.

8.3. Mesures de protection individuelle, telles que l'emploi d'équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle:

Porter l'équipement de protection individuelle recommandé. La protection corporelle doit être choisie en fonction de l'activité et de l'exposition possible.

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Vêtements de protection - sélection du matériau:

L'équipement de protection individuelle doit être choisi conformément aux normes nationales et en coopération avec le fournisseur de l'équipement de protection. Vêtements de protection obligatoires

Protection des mains:

Gants de protection

Protection oculaire:

Lunettes anti-éclaboussures ou lunettes de sécurité

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Protection des voies respiratoires:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Utiliser un respirateur homologué NIOSH si la ventilation est insuffisante. Un appareil respiratoire autonome (ARA) est recommandé aux intervenants d'urgence. Doit être utilisé conformément au programme de protection respiratoire conforme à l'OSHA.

Appareil	Type de filtre	Condition
Demi masque à purification d'air	Filtre anti-particule	Haute protection antipoussières
Masque complet	Filtre anti-particule	Haute protection antipoussières

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques

9.1. Propriétés physiques et chimiques de base

État physique	: Solide
Apparence	: Solide. Granules.
Couleur	: Gris(e) Noire
Odeur	: Aucune donnée disponible
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Sans objet
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Sans objet
Inflammabilité (solide, gaz)	: Ininflammable.
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
Température d'auto-inflammation	: Sans objet
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Sans objet
Limites d'explosivité	: Sans objet
Caractéristiques d'une particule	: Aucune donnée disponible

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Oxyde d'aluminium

Caractéristiques d'une particule	Aucune donnée disponible
----------------------------------	--------------------------

Oxyde de calcium

Caractéristiques d'une particule	Aucune donnée disponible
----------------------------------	--------------------------

Dioxyde de titane

Caractéristiques d'une particule	Aucune donnée disponible
----------------------------------	--------------------------

Oxyde de magnésium

Caractéristiques d'une particule	Aucune donnée disponible
----------------------------------	--------------------------

Quartz

Caractéristiques d'une particule	Aucune donnée disponible
----------------------------------	--------------------------

Aluminium

Caractéristiques d'une particule	Aucune donnée disponible
----------------------------------	--------------------------

Oxyde de fer

Caractéristiques d'une particule	Aucune donnée disponible
----------------------------------	--------------------------

Trioxyde de soufre

Caractéristiques d'une particule	Aucune donnée disponible
----------------------------------	--------------------------

Composés de plomb

Caractéristiques d'une particule	Aucune donnée disponible
----------------------------------	--------------------------

Dioxyde de silicium

Caractéristiques d'une particule	Aucune donnée disponible
----------------------------------	--------------------------

9.2. Données (supplémentaires) concernant certaines classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

10.3. Risque de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir section 7). Matières incompatibles.

10.5. Matériaux incompatibles

Acides. Bases. Agent oxydant.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi. La décomposition thermique génère : Dioxyde de carbone. monoxyde de carbone. Oxydes métalliques.

SECTION 11 Données toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité Aiguë (voie orale) : non classé

Toxicité Aiguë (voie cutanée) : non classé

Toxicité aigüe (inhalation) : non classé

Oxyde d'aluminium

DL50 orale rat	> 5000 mg/kg de poids corporel
----------------	--------------------------------

Oxyde de calcium

DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
----------------	--------------------------------

DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
------------------	--------------------------------

CL50 Inhalation - Rat	> 6,04 mg/l air
-----------------------	-----------------

Dioxyde de titane

DL50 orale rat	> 5000 mg/kg de poids corporel
----------------	--------------------------------

Aluminium

DL50 orale rat	> 15900 mg/kg de poids corporel
----------------	---------------------------------

CL50 Inhalation - Rat	> 0,888 mg/l air
-----------------------	------------------

Oxyde de fer

DL50 orale	> 5000 mg/kg de poids corporel
------------	--------------------------------

Composés de plomb

DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
----------------	--------------------------------

DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
------------------	--------------------------------

CL50 Inhalation - Rat	> 5,05 mg/l air
-----------------------	-----------------

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque des lésions oculaires graves.

Oxyde de calcium

Indications complémentaires	Corrosif pour les lapins par application oculaire
-----------------------------	---

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : non classé

Cancérogénicité : Peut provoquer le cancer (inhalation).

Dioxyde de titane

Groupe IARC 2B - Peut-être cancérogène pour l'homme

Quartz

Groupe IARC 1 - Cancérogène pour l'homme

Statut NTP (National Toxicology Program) Substance reconnue cancérogène pour l'être humain

Oxyde de fer

Groupe IARC 3 - Inclassable

Composés de plomb

Groupe IARC 2B - Peut-être cancérogène pour l'homme

Statut NTP (National Toxicology Program) Cancérogène pour l'être humain selon une hypothèse raisonnable.

Dioxyde de silicium

Groupe IARC 3 - Inclassable

Toxicité pour la reproduction : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

Oxyde d'aluminium

NOAEL (animal/mâle, F0/P) 1000 mg/kg de poids corporel (rat, male)

Aluminium

NOAEL (animal/mâle, F0/P) 1000 mg/kg de poids corporel

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : non classé

Trioxyde de soufre

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Risque présumé d'effets graves pour les organes (système respiratoire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Oxyde d'aluminium

LOAEC (inhalation, rat, poussière/brouillard/fumée, 90 jours) 0,015 mg/l air

Oxyde de calcium

NOAEL (oral, rat, 90 jours) 1000 mg/kg de poids corporel

Quartz

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.

Aluminium

LOAEC (inhalation, rat, poussière/brouillard/fumée, 90 jours) 0,05 mg/l air

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Aluminium	
NOAEL (subchronique, oral, animal/mâle, 90 jours)	1034 mg/kg de poids corporel
NOAEL (subchronique, oral, animal/femelle, 90 jours)	1087 mg/kg de poids corporel
Oxyde de fer	
LOAEC (inhalation, rat, poussière/brouillard/fumée, 90 jours)	0,2102 mg/l air
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	> 1000 mg/kg de poids corporel
NOAEC (inhalation, rat, poussière/brouillard/fumée, 90 jours)	≥ 0,03 mg/l air
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes (système respiratoire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger par aspiration : non classé	
Black Diamond - Copper Slag	
Viscosité, cinématique	Sans objet
Oxyde d'aluminium	
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Oxyde de calcium	
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Dioxyde de titane	
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Oxyde de magnésium	
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Quartz	
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Aluminium	
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Oxyde de fer	
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Trioxyde de soufre	
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Composés de plomb	
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Dioxyde de silicium	
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Symptômes/effets après inhalation	: En cas de formation de poussières : Peut irriter les voies respiratoires.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Les poussières peuvent occasionner une irritation dans les plis de la peau ou par contact en portant un vêtement serré.
Symptômes/effets après contact oculaire	: En cas de formation de poussières : Risque de lésions oculaires graves.

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Symptômes/effets après ingestion	: Peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.
Symptômes chroniques	: Peut provoquer le cancer. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus. Risque présumé d'effets graves pour les organes (système respiratoire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

SECTION 12 Données écologiques

12.1. Écotoxicité

Écologie - général	: Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets néfastes à long terme dans l'environnement.
Dangers pour le milieu aquatique – danger aigu (à court terme)	: non classé.
Dangers pour le milieu aquatique – danger chronique (à long–terme)	: non classé.

Oxyde d'aluminium	
CE50 72h - Algues [1]	1,05 mg/l
CE50 72h - Algues [2]	0,2 mg/l
Oxyde de calcium	
CL50 - Poissons [1]	50,6 mg/l
CE50 - Crustacés [1]	49,1 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	184,57 mg/l
NOEC (chronique)	32 mg/l
Dioxyde de titane	
CE50 - Autres organismes aquatiques [1]	> 100 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	> 100 mg/l
LOEC (chronique)	5 mg/l
Aluminium	
CE50 72h - Algues [1]	1,05 mg/l
CE50 72h - Algues [2]	0,2 mg/l
Oxyde de fer	
CE50 - Crustacés [1]	> 100 mg/l
CE50 - Autres organismes aquatiques [1]	> 100 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	> 20 mg/l
Composés de plomb	
CL50 - Poissons [1]	1170 µg/l
CL50 - Poissons [2]	107 µg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

Black Diamond - Copper Slag

Persistance et dégradabilité	Non établi.
------------------------------	-------------

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Oxyde d'aluminium	
Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Oxyde de calcium	
Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Dioxyde de titane	
Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Oxyde de magnésium	
Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Quartz	
Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Aluminium	
Persistence et dégradabilité	Rapidement dégradable
Oxyde de fer	
Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Trioxyde de soufre	
Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Composés de plomb	
Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Dioxyde de silicium	
Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Black Diamond - Copper Slag

Potentiel de bioaccumulation	Non établi.
------------------------------	-------------

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Autres effets nocifs

Ozone	: non classé
Gaz à effet de serre fluoré	: Non

SECTION 13 Données sur l'élimination

Réglementation régionale sur les déchets	: Élimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets	: Éliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées	: Élimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Élimination à effectuer conformément aux prescriptions légales. Se conformer aux réglementations en vigueur pour l'élimination des déchets solides.
Indications complémentaires	: Ne pas réutiliser des récipients vides.

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

SECTION 14 Informations relatives au transport

En conformité avec: DOT / TMD / IMDG / IATA

DOT	TMD	IMDG	IATA
14.1. Numéro ONU			
Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport			
14.2. Désignation officielle pour le transport			
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport			
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.4. Groupe d'emballage			
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l'environnement			
		Non réglementé	
Pas d'informations supplémentaires disponibles			

14.6. Transport en vrac

Non applicable

14.7. Précautions spéciales pour l'utilisateur

- DOT**
Non réglementé
- TMD**
Non réglementé
- IMDG**
Non réglementé
- IATA**
Non réglementé

SECTION 15 Informations sur la réglementation

15.1. Réglementations fédérales

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) sauf:		
Trioxyde de soufre	n° CAS 12210-38-7	1 – 2%
Contient un ou plusieurs produits chimiques soumis à la notification d'exportation TSCA 12b si le produit est expédié en dehors des États-Unis		
Composés de plomb	n° CAS 7439-92-1	≤ 0,2%
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.		
Oxydes d'aluminium	n° CAS 1344-28-1	4 – 15%

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Aluminium	n° CAS 7429-90-5	0,1 – 2,5%
Composés de plomb	n° CAS 7439-92-1	≤ 0,2%

Composés de plomb (7439-92-1)

Listé dans les polluants de l'air dangereux de l'EPA (HAPS)
Listed on EPA HAPs Chronic Dose Response Assessment List - Carcinogens
Listed on EPA HAPs Acute Dose Response Assessment List – Exposure limits

QD CERCLA	10 lb
-----------	-------

15.2. Règlements internationaux

CANADA

Oxyde d'aluminium (1344-28-1)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Oxyde de calcium (1305-78-8)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Dioxyde de titane (13463-67-7)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Oxyde de magnésium (1309-48-4)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Quartz (14808-60-7)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Aluminium (7429-90-5)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Oxyde de fer (1309-37-1)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Trioxyde de soufre (12210-38-7)

Non répertoriée sur la LIS canadienne (Liste intérieure des substances) / LES (Liste extérieure des substances)

Composés de plomb (7439-92-1)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Dioxyde de silicium (60676-86-0)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Réglementations UE

Pas d'informations complémentaires disponibles

Directives nationales

Oxyde d'aluminium (1344-28-1)

Figure dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Oxyde de calcium (1305-78-8)

Figure dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Dioxyde de titane (13463-67-7)

Listé par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)

Figure dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Oxyde de magnésium (1309-48-4)

Figure dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Quartz (14808-60-7)

Listé par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)

Listé comme cancérigène par le NTP (National Toxicology Program) des Etats-Unis

Figure dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Aluminium (7429-90-5)

Figure dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Oxyde de fer (1309-37-1)

Figure dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Composés de plomb (7439-92-1)

Listé par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)

Listé comme cancérigène par le NTP (National Toxicology Program) des Etats-Unis

Figure dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Listed on EPA HAPs Chronic Dose Response Assessment List - Carcinogens

Listed on EPA HAPs Acute Dose Response Assessment List – Exposure limits

Dioxyde de silicium (60676-86-0)

Figure dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

15.3. Réglementations nationales



AVERTISSEMENT:

Ce produit peut vous exposer à Titanium dioxide (airborne, unbound particles of respirable size), identifié par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov.

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Composant	Réglementations nationales ou locales
Oxyde d'aluminium(1344-28-1)	U.S. - Massachussetts - Liste Right To Know; U.S. - New Jersey - Liste Right To Know des substances dangereuses; U.S. - Ville de New York - Liste « Right to Know » des substances dangereuses; U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List
Oxyde de calcium(1305-78-8)	U.S. - Massachussetts - Liste Right To Know; U.S. - New Jersey - Liste Right To Know des substances dangereuses; U.S. - Ville de New York - Liste « Right to Know » des substances dangereuses; U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List
Dioxyde de titane(13463-67-7)	U.S. - Massachussetts - Liste Right To Know; U.S. - New Jersey - Liste Right To Know des substances dangereuses; U.S. - Ville de New York - Liste « Right to Know » des substances dangereuses; U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List
Oxyde de magnésium(1309-48-4)	U.S. - Massachussetts - Liste Right To Know; U.S. - New Jersey - Liste Right To Know des substances dangereuses; U.S. - Ville de New York - Liste « Right to Know » des substances dangereuses; U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List
Aluminium(7429-90-5)	U.S. - Massachussetts - Liste Right To Know; U.S. - New Jersey - Liste Right To Know des substances dangereuses; U.S. - Ville de New York - Liste « Right to Know » des substances dangereuses; U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List
Oxyde de fer(1309-37-1)	U.S. - Massachussetts - Liste Right To Know; U.S. - New Jersey - Liste Right To Know des substances dangereuses; U.S. - Ville de New York - Liste « Right to Know » des substances dangereuses; U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List
Composés de plomb(7439-92-1)	U.S. - Massachussetts - Liste Right To Know; U.S. - New Jersey - Liste Right To Know des substances dangereuses; U.S. - Ville de New York - Liste « Right to Know » des substances dangereuses; U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List
Dioxyde de silicium(60676-86-0)	U.S. - Massachussetts - Liste Right To Know; U.S. - New Jersey - Liste Right To Know des substances dangereuses

SECTION 16 Autres informations

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Date d'émission : 2025-05-13

Full text of hazard classes and H-statements	
H228	Matière solide inflammable
H261	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
H315	Provoque une irritation cutanée
H318	Provoque des lésions oculaires graves
H331	Toxique par inhalation
H335	Peut irriter les voies respiratoires
H350	Peut provoquer le cancer
H351	Susceptible de provoquer le cancer
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Full text of hazard classes and H-statements	
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques
H401	Toxique pour les organismes aquatiques
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Abréviations et acronymes	
ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
n° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
Numéro CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
ED	Propriétés perturbant le système endocrinien
EN	Norme européenne
CED	Catalogue européen des déchets
IARC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé

Black Diamond - Copper Slag

Fiche de Données de Sécurité

Selon 29 CFR § 1910.1200, Norme de communication des risques (HCS)

Abréviations et acronymes	
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
OECD	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
EPI	Équipements de protection individuelle
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
FT	Fonction technique
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
TWA	Moyenne pondérée en temps
COV	Composés organiques volatiles
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
UFI	Identifiant unique de formulation

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.