

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Date d'émission : 12/03/2018

Version : 1.0

SECTION 1 : IDENTIFICATION

1.1. Identificateur du produit

Forme du produit : Mélange

Nom du produit : ACIER À OUTILS D2

1.2. Utilisation prévue du produit

Matières premières pour l'impression 3D en métal

1.3. Nom, adresse et téléphone de la partie responsable

Entreprise : Matériaux avancés de Stanford
23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630 États-Unis

Téléphone : + 1 (949) 407-8904

FAX : + 1 (949) 812-6690

1.4 Numéro de téléphone d'urgence

Numéro de téléphone d'urgence : +1 (949) 407-8904

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification SGH-US/CA

Non classé

2.2. Éléments d'étiquette

Étiquetage SGH-US/CA

Aucun étiquetage applicable

2.3. Autres dangers

L'exposition peut aggraver des affections oculaires, cutanées ou respiratoires préexistantes. Lors du traitement, la principale voie d'exposition est l'inhalation (respiration) des fumées. L'inhalation de fumées peut provoquer une affection communément appelée fièvre des fondeurs, dont les symptômes ressemblent à ceux de la grippe. Les symptômes peuvent apparaître 4 à 12 heures plus tard et se manifester par une soif soudaine et un goût sucré, métallique ou désagréable dans la bouche. D'autres symptômes peuvent inclure une irritation des voies respiratoires supérieures accompagnée de toux et d'une sécheresse des muqueuses, une lassitude et une sensation de malaise généralisé. Fièvre, frissons, douleurs musculaires, maux de tête légers à sévères, nausées, vomissements occasionnels, activité mentale excessive, transpiration abondante, miction excessive, diarrhée et prostration peuvent également survenir. Compte tenu de la forme finale du produit, il est peu probable que des poussières combustibles soient générées.

2.4. Toxicité aiguë inconnue (SGH-US/CA)

Aucune donnée disponible

SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

3.1. Substance

Non applicable

3.2. Mélange

Nom	Identifiant du produit	% *	Classification des ingrédients SGH
Cires de paraffine et cires d'hydrocarbures	(N° CAS) 8002-74-2	1,5 - 11	Peigne. Poussière
Chrome	(N° CAS) 7440-47-3	4,75 - 5,5	Peigne. Poussière
Molybdène	(N° CAS) 7439-98-7	1,1 - 1,75	Peigne. Poussière
Silicium	(N° CAS) 7440-21-3	0,8 - 1,2	Peigne. Poussière
Vanadium	(N° CAS) 7440-62-2	0,8 - 1,2	Peigne. Poussière
Manganèse	(N° CAS) 7439-96-5	0,2 - 0,5	Peigne. Poussière
Graphite	(N° CAS) 7782-42-5	0,32 - 0,45	Peigne. Poussière
Phosphore élémentaire	(N° CAS) 7723-14-0	<= 0,03	Pyr. Sol. 1, H250 Tox. aiguë 1 (orale), H300

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

			Toxicité aiguë 2 (cutanée), H310 Toxicité aiguë 4 (inhalation : poussières, brouillard), H332 Corrosion cutanée 1A, H314 Lésion oculaire 1, H318 Toxicité aquatique aiguë 1, H400 Toxicité aquatique chronique 3, H412
Soufre	(N° CAS) 7704-34-9	<= 0,03	Irrit. cutanée 2, H315 Toxicité aquatique aiguë 3, H402 Poussière comb.
Anhydride maléique	(N° CAS) 108-31-6	< 0,001	Toxicité aiguë 3 (orale), H301 Corrosion cutanée 1B, H314 Lésion oculaire 1, H318 Sens. respiratoire 1, H334 Sens. cutanée 1, H317 STOT RE 1, H372 Toxicité aquatique aiguë 3, H402 Comb. Poussière

Texte intégral des phrases H : voir section 16

* Les pourcentages sont indiqués en poids pour les ingrédients liquides et solides. Les ingrédients gazeux sont indiqués en volume pour les ingrédients liquides.

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Général: Ne jamais rien administrer par voie orale à une personne inconsciente. En cas de malaise, consultez un médecin (montrez-lui l'étiquette si possible).

Inhalation: En cas d'apparition des symptômes, sortir à l'air libre et aérer la zone suspecte. Consulter un médecin si les difficultés respiratoires persistent.

Contact avec la peau : Retirer les vêtements contaminés. Arroser la zone affectée d'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si une irritation apparaît ou persiste.

Contact visuel : Rincer avec précaution à l'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin.

Ingestion: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Consulter un médecin.

4.2. Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés

Général: Ne devrait pas présenter de danger significatif dans les conditions normales d'utilisation. Lors de la transformation ou de la transformation physique, les flocons ou la poudre provoquent une irritation des voies respiratoires, des yeux et de la peau, et sont nocifs. Le matériau fondu peut dégager des fumées toxiques et irritantes.

Inhalation: Lors du traitement, la principale voie d'exposition est l'inhalation de poussières ou de fumées. L'inhalation de fumées peut provoquer une affection communément appelée fièvre des fondeurs, dont les symptômes ressemblent à ceux de la grippe. Les symptômes peuvent apparaître 4 à 12 heures plus tard et se manifester par une soif soudaine et un goût sucré, métallique ou désagréable dans la bouche. D'autres symptômes peuvent inclure une irritation des voies respiratoires supérieures accompagnée de toux et d'une sécheresse des muqueuses, une lassitude et une sensation de malaise généralisé. Fièvre, frissons, douleurs musculaires, maux de tête légers à sévères, nausées, vomissements occasionnels, activité mentale excessive, transpiration abondante, miction excessive, diarrhée et prostration peuvent également survenir. Peut provoquer une réaction allergique chez les personnes sensibles. Une exposition prolongée peut provoquer une irritation.

Contact avec la peau : Le contact avec des fumées ou de la poudre métallique irrite la peau. Le contact avec du métal chaud et en fusion provoque des brûlures thermiques. La poussière peut irriter les plis cutanés ou être en contact avec des vêtements serrés.

Contact visuel : Lors du traitement des métaux. Les poussières provenant du fraisage et des altérations physiques peuvent provoquer une irritation oculaire. Les fumées issues de la décomposition thermique ou de la matière en fusion peuvent également être irritantes pour les yeux. Des dommages mécaniques dus aux projections de particules et aux éclats de scories sont possibles. Peut provoquer une légère irritation oculaire.

Ingestion: L'ingestion n'est pas considérée comme une voie d'exposition potentielle. Elle peut entraîner des effets indésirables.

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Symptômes chroniques :Aucun risque attendu dans des conditions normales d'utilisation. Sous forme massive, aucun danger n'existe. En cas de modification physique pour présenter des éclats, des rubans, des poussières ou des fumées provenant de matériaux en fusion : Chrome : Certains composés du chrome hexavalent se sont révélés cancérogènes sur la base d'enquêtes épidémiologiques sur des travailleurs et d'études expérimentales sur des animaux. Une incidence accrue de cancers respiratoires a été constatée chez les travailleurs du chrome (VI). Il existe une incidence accrue de cancers du poumon chez les travailleurs industriels exposés aux composés du chrome (VI). Veuillez vous référer au volume 23 du CIRC pour une discussion plus détaillée. L'inhalation répétée de poussières d'oxyde de fer peut provoquer une sidérose, une affection bénigne. Manganèse : Une exposition chronique peut provoquer une inflammation du tissu pulmonaire, cicatrisant les poumons (fibrose pulmonaire). Une exposition chronique à des niveaux excessifs de manganèse peut entraîner divers troubles psychiatriques et moteurs, appelés manganisme. Molybdène : L'exposition chronique aux composés du molybdène est suspectée de provoquer le cancer. Ces composés sont également connus pour provoquer une irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires. Une exposition cutanée chronique aux poussières de soufre a été associée à des maux de tête, des vertiges, une irritation des voies respiratoires, des difficultés respiratoires, des troubles de la coordination, une accélération du pouls, une hypotonie, des crampes et des pertes de connaissance. Un contact cutané fréquent avec les poussières de soufre provoque principalement des lésions cutanées sous forme d'eczéma ou d'ulcères. Le silicium peut provoquer une bronchite chronique et un rétrécissement des voies respiratoires. Le vanadium peut provoquer des troubles gastro-intestinaux, des lésions rénales, une dépression du système nerveux et une irritation des voies respiratoires. Il peut également provoquer des palpitations cardiaques et de l'asthme.

4.3. Indication de toute attention médicale immédiate et de tout traitement spécial nécessaire

En cas d'exposition ou d'inquiétude, consulter un médecin. Si une consultation médicale est nécessaire, garder à disposition le récipient ou l'étiquette du produit.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :Sable sec; Agent extincteur de classe D (pour les incendies de poudre métallique).

Moyens d'extinction inappropriés :Ne pas utiliser d'eau en présence de matières en fusion ; le contact avec l'eau peut provoquer une réaction violente ou explosive. Ne pas utiliser de jet d'eau puissant. Un jet d'eau puissant peut propager l'incendie.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risque d'incendie :Non inflammable.

Risque d'explosion :Le produit lui-même n'est pas explosif, mais si de la poussière est générée, les nuages de poussière en suspension dans l'air peuvent être explosifs. **Réactivité**: Stable à température ambiante et dans des conditions normales d'utilisation. Aucune réaction dangereuse ne se produira dans des conditions normales d'utilisation.

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution en cas d'incendie :Soyez prudent lorsque vous combattez un incendie chimique.

Instructions de lutte contre l'incendie :Utiliser de l'eau pulvérisée ou en brouillard pour refroidir les contenants exposés. Ne pas respirer les fumées d'incendie ni les vapeurs de décomposition.

Protection pendant la lutte contre l'incendie :N'entrez pas dans la zone d'incendie sans équipement de protection approprié, y compris une protection respiratoire.

Produits de combustion dangereux: Oxydes métalliques. Oxydes de carbone (CO, CO₂). Hydrocarbures. Oxydes d'azote. Composés soufrés. Oxydes de soufre.

Référence à d'autres sections

Se référer à la section 9 pour les propriétés d'inflammabilité.

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Mesures générales :Éviter tout contact prolongé avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les poussières. Éviter de produire des poussières. Dans la mesure du possible, laisser le matériau en fusion se solidifier naturellement.

6.1.1. Pour le personnel non urgentiste

Équipement de protection :Utiliser un équipement de protection individuelle (EPI) approprié. **Procédures d'urgence** :Évacuer le personnel inutile.

6.1.2. Pour le personnel d'urgence

Équipement de protection :Équipez l'équipe de nettoyage d'une protection adéquate.

Procédures d'urgence :Aérer la zone. À son arrivée sur les lieux, le premier intervenant doit reconnaître la présence de marchandises dangereuses, se protéger et protéger le public, sécuriser la zone et appeler du personnel qualifié dès que les conditions le permettent.

6.2. Précautions environnementales

Empêcher l'accès aux égouts et aux eaux publiques.

6.3. Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage

Pour le confinement :Contenir et collecter comme tout solide. Contenir les déversements solides avec des barrières appropriées et empêcher leur migration et leur pénétration dans les égouts ou les cours d'eau. Éviter la production de poussières lors du nettoyage des déversements.

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Méthodes de nettoyage : Nettoyer immédiatement les déversements et éliminer les déchets en toute sécurité. Refroidir le produit fondu pour limiter sa propagation.

Pour les particules et les poussières : récupérer le produit par aspiration, pelletage ou balayage. Utiliser un abat-poussière lors de l'élimination mécanique. Transférer le produit déversé dans un récipient approprié pour son élimination. Contacter les autorités compétentes après un déversement.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir la section 8 pour les contrôles d'exposition et la protection individuelle et la section 13 pour les considérations d'élimination.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions pour une manipulation sans danger

Risques supplémentaires lors du traitement : Contient des substances qui sont des poussières combustibles. Si le matériau est traité ultérieurement et que des poussières s'accumulent, des concentrations de poussières combustibles peuvent se former dans l'air, ce qui peut s'enflammer et provoquer une explosion. Risque de brûlures thermiques au contact du produit en fusion. Le métal en fusion et l'eau peuvent former une combinaison explosive.

Précautions pour une manipulation sans danger : Se laver les mains et les autres zones exposées avec de l'eau et un savon doux avant de manger, de boire ou de fumer, et avant de quitter le travail. Éviter tout contact prolongé avec les yeux, la peau et les vêtements. Protéger la peau et les yeux du contact avec le matériau en fusion. Ne pas respirer les vapeurs du produit en fusion. Éviter de respirer les poussières. Éviter de créer ou de disperser des poussières. Utiliser un équipement de protection individuelle (EPI) approprié.

Mesures d'hygiène : Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux procédures de sécurité.

7.2. Conditions de stockage sûr, y compris les incompatibilités

Mesures techniques : Se conformer à la réglementation en vigueur.

Conditions de stockage : Garder le récipient fermé lorsqu'il n'est pas utilisé. Conserver dans un endroit sec et frais. Conserver à l'abri de la lumière directe du soleil, des températures extrêmement élevées ou basses et des matières incompatibles.

Matériaux incompatibles : Alcalis. Acides forts, bases fortes, oxydants puissants. Les substances corrosives au contact des métaux peuvent produire de l'hydrogène gazeux inflammable.

7.3. Utilisation(s) finale(s) spécifique(s)

Matières premières pour l'impression 3D en métal

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Pour les substances énumérées à la section 3 qui ne sont pas répertoriées ici, il n'existe aucune limite d'exposition établie par le fabricant, le fournisseur, l'importateur ou l'organisme consultatif approprié, notamment : l'ACGIH (TLV), l'AIHA (WEEL), le NIOSH (REL), l'OSHA (PEL) ou les gouvernements provinciaux canadiens.

Graphite (7782-42-5)		
ACGIH des États-Unis	ACGIH TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (toutes formes sauf fibres de graphite - particules respirables)
OSHA des États-Unis	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	15 mg/m ³ (poussière synthétique totale) 5 mg/m ³ (fraction synthétique respirable)
NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (poussières respirables naturelles)
États-Unis IDLH	IDLH aux États-Unis (mg/m ³)	1250 mg/m ³
Alberta	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (toutes formes sauf fibres de graphite respirables)
Colombie-Britannique	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (toutes formes sauf fibres de graphite respirables)
Manitoba	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (toutes formes sauf fibres de graphite - particules respirables)
Nouveau-Brunswick	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (toutes formes sauf fibres de graphite)
Terre-Neuve-et-Labrador	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (toutes formes sauf fibres de graphite - particules respirables)
Nouvelle-Écosse	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (toutes formes sauf fibres de graphite - particules respirables)
Nunavut	VLEP (mg/m ³)	4 mg/m ³ (naturel, toutes formes, sauf fraction respirable des fibres de graphite)
Nunavut	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (naturel, toutes formes, sauf fraction respirable des fibres de graphite)
Territoires du Nord-Ouest	VLEP (mg/m ³)	4 mg/m ³ (naturel, toutes formes, sauf fraction respirable des fibres de graphite)
Territoires du Nord-Ouest	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (naturel, toutes formes, sauf fraction respirable des fibres de graphite)

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Ontario	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (sauf fibres de graphite respirables)
Île-du-Prince-Édouard	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (toutes formes sauf fibres de graphite - particules respirables)
Québec	VEMP (mg/m ³)	2 mg/m ³ (ne contenant pas d'amianté et < 1 % de silice cristalline, à l'exception des fibres de graphite - poussières respirables)
Saskatchewan	VLEP (mg/m ³)	4 mg/m ³ (naturel, sauf fibres de graphite - fraction respirable)
Saskatchewan	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (naturel, sauf fibres de graphite - fraction respirable)
Yukon	VME (mg/m ³)	20 mppcf 30 mppcf (synthétique) 10 mg/m ³ (synthétique)

Chrome (7440-47-3)

ACGIH des États-Unis	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (particules inhalables)
OSHA des États-Unis	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³
NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
États-Unis IDLH	IDLH aux États-Unis (mg/m ³)	250 mg/m ³
Alberta	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Colombie-Britannique	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (total)
Manitoba	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (particules inhalables)
Nouveau-Brunswick	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Terre-Neuve-et-Labrador	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (particules inhalables)
Nouvelle-Écosse	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (particules inhalables)
Nunavut	VLEP (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (métal)
Nunavut	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (métal)
Territoires du Nord-Ouest	VLEP (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (métal)
Territoires du Nord-Ouest	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (métal)
Ontario	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Île-du-Prince-Édouard	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (particules inhalables)
Québec	VEMP (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Saskatchewan	VLEP (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Saskatchewan	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Yukon	VLEP (mg/m ³)	3 mg/m ³
Yukon	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³

Manganèse (7439-96-5)

ACGIH des États-Unis	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (particules respirables) 0,1 mg/m ³ (particules inhalables)
ACGIH des États-Unis	Catégorie chimique de l'ACGIH	Non classifiable comme cancérigène pour l'homme
OSHA des États-Unis	OSHA PEL (plafond) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fumée)
NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fumée)
NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	3 mg/m ³
États-Unis IDLH	IDLH aux États-Unis (mg/m ³)	500 mg/m ³
Alberta	VME (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Colombie-Britannique	VME (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (total) 0,02 mg/m ³ (respirable)
Manitoba	VME (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (particules respirables) 0,1 mg/m ³ (particules inhalables)
Nouveau-Brunswick	VME (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Terre-Neuve-et-Labrador	VME (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (particules respirables) 0,1 mg/m ³ (particules inhalables)
Nouvelle-Écosse	VME (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (particules respirables) 0,1 mg/m ³ (particules inhalables)

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Nunavut	VLEP (mg/m ³)	0,6 mg/m ³
Nunavut	VME (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Territoires du Nord-Ouest	VLEP (mg/m ³)	0,6 mg/m ³
Territoires du Nord-Ouest	VME (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Ontario	VME (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Île-du-Prince-Édouard	VME (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (particules respirables) 0,1 mg/m ³ (particules inhalables)
Québec	VEMP (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (poussières et fumées totales)
Saskatchewan	VLEP (mg/m ³)	0,6 mg/m ³
Saskatchewan	VME (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Yukon	Plafond VLEP (mg/m ³)	5 mg/m ³
Molybdène (7439-98-7)		
	TWA interne (mg/m ³)	5 mg/m ³ (molybdène (sous forme de Mo), composés solubles)
ACGIH des États-Unis	ACGIH TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (particules inhalables) 3 mg/m ³ (particules respirables)
OSHA des États-Unis	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Molybdène (sous forme de Mo), composés solubles) 15 mg/m ³ (Molybdène (sous forme de Mo), composés insolubles (poussière totale))
NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (molybdène (sous forme de Mo), composés solubles)
États-Unis IDLH	IDLH aux États-Unis (mg/m ³)	5000 mg/m ³
Alberta	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (total) 3 mg/m ³ (respirable)
Colombie-Britannique	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (respirable) 10 mg/m ³ (inhalable)
Manitoba	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (particules respirables) 10 mg/m ³ (particules inhalables)
Terre-Neuve-et-Labrador	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (particules respirables) 10 mg/m ³ (particules inhalables)
Nouvelle-Écosse	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (particules respirables) 10 mg/m ³ (particules inhalables)
Nunavut	VLEP (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction inhalable de métaux) 6 mg/m ³ (fraction respirable de métaux)
Nunavut	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable de métaux) 3 mg/m ³ (fraction respirable de métaux)
Territoires du Nord-Ouest	VLEP (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction inhalable de métaux) 6 mg/m ³ (fraction respirable de métaux)
Territoires du Nord-Ouest	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable de métaux) 3 mg/m ³ (fraction respirable de métaux)
Ontario	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (métal inhalable) 3 mg/m ³ (métal respirable)
Île-du-Prince-Édouard	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (particules respirables) 10 mg/m ³ (particules inhalables)
Saskatchewan	VLEP (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction inhalable) 6 mg/m ³ (fraction respirable)
Saskatchewan	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable) 3 mg/m ³ (fraction respirable)
Phosphore élémentaire (7723-14-0)		
Alberta	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (jaune)
Nouveau-Brunswick	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (jaune)
Nouveau-Brunswick	VME (ppm)	0,02 ppm (jaune)
Québec	VEMP (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (jaune)
Soufre (7704-34-9)		

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Alberta	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³
Silicium (7440-21-3)		
OSHA des États-Unis	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	15 mg/m ³ (poussière totale) 5 mg/m ³ (fraction respirable)
NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière totale) 5 mg/m ³ (poussière respirable)
Colombie-Britannique	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière totale) 3 mg/m ³ (fraction respirable)
Nouveau-Brunswick	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³
Nunavut	VLEP (mg/m ³)	20 mg/m ³
Nunavut	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³
Territoires du Nord-Ouest	VLEP (mg/m ³)	20 mg/m ³
Territoires du Nord-Ouest	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³
Québec	VEMP (mg/m ³)	10 mg/m ³ (ne contenant pas d'amiante et < 1 % de poussière totale de silice cristalline)
Saskatchewan	VLEP (mg/m ³)	20 mg/m ³
Saskatchewan	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³
Yukon	VLEP (mg/m ³)	20 mg/m ³
Yukon	VME (mg/m ³)	30 mppcf 10 mg/m ³
Vanadium (7440-62-2)		
OSHA des États-Unis	OSHA PEL (plafond) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (poussières respirables) 0,1 mg/m ³ (fumée)
NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³
NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	3 mg/m ³
Cires de paraffine et cires d'hydrocarbures (8002-74-2)		
ACGIH des États-Unis	ACGIH TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Alberta	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Colombie-Britannique	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Manitoba	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Nouveau-Brunswick	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Terre-Neuve-et-Labrador	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Nouvelle-Écosse	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Nunavut	VLEP (mg/m ³)	4 mg/m ³
Nunavut	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³
Territoires du Nord-Ouest	VLEP (mg/m ³)	4 mg/m ³
Territoires du Nord-Ouest	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³
Ontario	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Île-du-Prince-Édouard	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Québec	VEMP (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Saskatchewan	VLEP (mg/m ³)	4 mg/m ³
Saskatchewan	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³
Yukon	VLEP (mg/m ³)	6 mg/m ³ (fumée)
Yukon	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fumée)
Anhydride maléique (108-31-6)		
ACGIH des États-Unis	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (fraction inhalable et vapeur)
ACGIH des États-Unis	Catégorie chimique de l'ACGIH	sensibilisant cutané, non classifiable comme cancérigène pour l'homme
OSHA des États-Unis	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³
OSHA des États-Unis	OSHA PEL (TWA) (ppm)	0,25 ppm
NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

NIOSH des États-Unis	NIOSH REL (TWA) (ppm)	0,25 ppm
États-Unis IDLH	IDLH aux États-Unis (mg/m ³)	10 mg/m ³
Alberta	VME (mg/m ³)	0,4 mg/m ³
Alberta	VME (ppm)	0,1 ppm
Colombie-Britannique	VME (ppm)	0,1 ppm
Manitoba	VME (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (fraction inhalable et vapeur)
Nouveau-Brunswick	VME (mg/m ³)	1 mg/m ³
Nouveau-Brunswick	VME (ppm)	0,25 ppm
Terre-Neuve-et-Labrador	VME (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (fraction inhalable et vapeur)
Nouvelle-Écosse	VME (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (fraction inhalable et vapeur)
Nunavut	OEL STEL (ppm)	0,3 ppm
Nunavut	VME (ppm)	0,1 ppm
Territoires du Nord-Ouest	OEL STEL (ppm)	0,3 ppm
Territoires du Nord-Ouest	VME (ppm)	0,1 ppm
Ontario	VME (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (fraction inhalable et vapeur)
Île-du-Prince-Édouard	VME (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (fraction inhalable et vapeur)
Québec	VEMP (mg/m ³)	1 mg/m ³
Québec	VEMP (ppm)	0,25 ppm
Saskatchewan	OEL STEL (ppm)	0,3 ppm
Saskatchewan	VME (ppm)	0,1 ppm
Yukon	VLEP (mg/m ³)	1 mg/m ³
Yukon	OEL STEL (ppm)	0,25 ppm
Yukon	VME (mg/m ³)	1 mg/m ³
Yukon	VME (ppm)	0,25 ppm
Particules non classées ailleurs (PNOC)		
ACGIH des États-Unis	ACGIH TWA (mg/m ³)	3 mg/m ³ Fraction respirable 10 mg/m ³ Poussière totale
OSHA des États-Unis	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	5 mg/m ³ Fraction respirable 15 mg/m ³ Poussière totale
Alberta	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (total) 3 mg/m ³ (respirable)
Colombie-Britannique	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières nuisibles - poussières totales) 3 mg/m ³ (fraction respirable des poussières nuisibles)
Manitoba	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (particules inhalables, recommandé) 3 mg/m ³ (particules respirables, recommandé)
Nouveau-Brunswick	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (particules ne contenant pas d'amianté et < 1 % de silice cristalline, fraction respirable) 10 mg/m ³ (particules ne contenant pas d'amianté et < 1 % de silice cristalline, fraction inhalable)
Terre-Neuve-et-Labrador	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (particules inhalables, recommandé) 3 mg/m ³ (particules respirables, recommandé)
Nouvelle-Écosse	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (particules inhalables, recommandé) 3 mg/m ³ (particules respirables, recommandé)
Nunavut	VLEP (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable) 6 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable)
Nunavut	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable) 3 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable)
Territoires du Nord-Ouest	VLEP (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable) 6 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable)
Territoires du Nord-Ouest	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable) 3 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable)

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Ontario	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (inhalable) 3 mg/m ³ (respirable)
Île-du-Prince-Édouard	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (particules inhalables, recommandé) 3 mg/m ³ (particules respirables, recommandé)
Québec	VEMP (mg/m ³)	10 mg/m ³ (y compris la poussière, les particules inertes ou nuisibles, la poussière totale)
Saskatchewan	VLEP (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable) 6 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable)
Saskatchewan	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable) 3 mg/m ³ (fraction insoluble ou peu soluble-inhalable)

8.2. Contrôles d'exposition

Contrôles d'ingénierie appropriés : Un équipement de lavage oculaire/corporel approprié doit être disponible à proximité de toute exposition potentielle. Assurer une ventilation adéquate, en particulier dans les espaces confinés. Veiller au respect de toutes les réglementations nationales et locales.

Équipement de protection individuelle : Gants. Vêtements de protection. Lunettes de protection.



Matériaux pour les vêtements de protection : Matériaux et tissus résistants aux produits chimiques.

Protection des mains : Portez des gants de protection. **Protection des yeux et du visage** : Lunettes de sécurité chimique.

Protection de la peau et du corps : Portez des vêtements de protection appropriés.

Protection respiratoire : En cas de dépassement des limites d'exposition ou d'irritation, il est recommandé de porter une protection respiratoire homologuée. En cas de ventilation insuffisante, d'atmosphère pauvre en oxygène ou lorsque les niveaux d'exposition sont inconnus, il est recommandé de porter une protection respiratoire homologuée.

Autres informations : Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

État physique	: Solide
Apparence	: Pas disponible
Odeur	: Pas disponible
Seuil olfactif	: Pas disponible
pH	: Pas disponible
Taux d'évaporation	: Pas disponible
Point de fusion	: Pas disponible
Point de congélation	: Pas disponible
Point d'ébullition	: Pas disponible
Point d'éclair	: Pas disponible
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: Pas disponible
Inflammabilité (solide, gaz) Limite inférieure d'inflammabilité	: Pas disponible
Limite supérieure d'inflammabilité	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Densité de vapeur relative à 20 °C	: Pas disponible
Densité relative	: Pas disponible
Densité spécifique	: Pas disponible
Solubilité	: Pas disponible
Coefficient de partage : viscosité N-octanol/eau	: Pas disponible

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité : Stable à température ambiante et dans des conditions normales d'utilisation. Aucune réaction dangereuse ne se produira dans des conditions normales d'utilisation, conditions normales.

10.2. Stabilité chimique : Stable dans les conditions de manipulation et de stockage recommandées (voir rubrique 7).

10.3. Possibilité de réactions dangereuses : Aucune polymérisation dangereuse ne se produira.

10.4. Conditions à éviter : Protéger de l'humidité. Matières incompatibles. Lumière directe du soleil, températures extrêmement élevées ou basses. et matériaux incompatibles. Accumulation de poussière (pour minimiser les risques d'explosion).

10.5. Matériaux incompatibles : Alcalis. Acides forts, bases fortes, oxydants puissants. Les substances corrosives au contact des métaux peuvent produire de l'hydrogène gazeux inflammable.

10.6. Produits de décomposition dangereux : Aucun effet attendu dans des conditions normales d'utilisation. La décomposition thermique génère : Oxydes métalliques. Fumées irritantes.

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques - Produit

Toxicité aiguë (orale) : Non classé **Toxicité**

aiguë (cutanée) : Non classé **Toxicité aiguë**

(inhalation) : Non classé **Données DL50 et**

CL50 : Pas disponible

Corrosion/irritation cutanée : Non classé **Lésions**

oculaires/irritation : Non classé **Sensibilisation**

respiratoire ou cutanée : Non classé **Mutagénicité**

des cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Non classé

Toxicité pour la reproduction : Non classé

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

Risque d'aspiration : Non classé

Symptômes/blessures après inhalation : Lors du traitement, la principale voie d'exposition est l'inhalation de poussières ou de fumées. L'inhalation de fumées peut provoquer une affection communément appelée fièvre des fondeurs, dont les symptômes ressemblent à ceux de la grippe. Les symptômes peuvent apparaître 4 à 12 heures plus tard et se manifester par une soif soudaine et un goût sucré, métallique ou désagréable dans la bouche. D'autres symptômes peuvent inclure une irritation des voies respiratoires supérieures accompagnée de toux et d'une sécheresse des muqueuses, une lassitude et une sensation de malaise généralisé. Fièvre, frissons, douleurs musculaires, maux de tête légers à sévères, nausées, vomissements occasionnels, activité mentale excessive, transpiration abondante, miction excessive, diarrhée et prostration peuvent également survenir. Peut provoquer une réaction allergique chez les personnes sensibles. Une exposition prolongée peut provoquer une irritation.

Symptômes/blessures après contact cutané : Le contact avec des fumées ou de la poudre métallique irrite la peau. Le contact avec du métal chaud et en fusion provoque des brûlures thermiques. La poussière peut irriter les plis cutanés ou être en contact avec des vêtements serrés.

Symptômes/blessures après contact avec les yeux : Lors du traitement des métaux. Les poussières provenant du fraisage et des altérations physiques peuvent provoquer une irritation oculaire. Les fumées issues de la décomposition thermique ou de la matière en fusion peuvent également être irritantes pour les yeux. Des dommages mécaniques dus aux projections de particules et aux éclats de scories sont possibles. Peut provoquer une légère irritation oculaire.

Symptômes/blessures après ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme une voie d'exposition potentielle. Elle peut entraîner des effets indésirables. **Symptômes chroniques :** Aucun risque attendu dans des conditions normales d'utilisation. Sous forme massive, aucun danger n'existe. En cas de modification physique pour présenter des éclats, des rubans, des poussières ou des fumées provenant de matériaux en fusion : Chrome : Certains composés du chrome hexavalent se sont révélés cancérigènes sur la base d'enquêtes épidémiologiques sur des travailleurs et d'études expérimentales sur des animaux. Une incidence accrue de cancers respiratoires a été constatée chez les travailleurs du chrome (VI). Il existe une incidence accrue de cancers du poumon chez les travailleurs industriels exposés aux composés du chrome (VI). Veuillez vous référer au volume 23 du CIRC pour une discussion plus détaillée. L'inhalation répétée de poussières d'oxyde de fer peut provoquer une sidérose, une affection bénigne. Manganèse : Une exposition chronique peut provoquer une inflammation du tissu pulmonaire, cicatrisant les poumons (fibrose pulmonaire). Une exposition chronique à des niveaux excessifs de manganèse peut entraîner divers troubles psychiatriques et moteurs, appelés manganisme. Molybdène : L'exposition chronique aux composés du molybdène est suspectée de provoquer le cancer. Ces composés sont également connus pour provoquer une irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires. Une exposition cutanée chronique aux poussières de soufre a été associée à des maux de tête, des vertiges, une irritation des voies respiratoires, des difficultés respiratoires, des troubles de la coordination, une accélération du pouls, une hypotonie, des crampes et des pertes de connaissance. Un contact cutané fréquent avec les poussières de soufre provoque principalement des lésions cutanées sous forme d'eczéma ou d'ulcères. Silicium : Peut provoquer une bronchite chronique et un rétrécissement des voies respiratoires. Vanadium : Peut

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Peut provoquer des troubles gastro-intestinaux, des lésions rénales, une dépression du système nerveux et une irritation des voies respiratoires. Peut également provoquer des palpitations cardiaques et de l'asthme.

11.2. Informations sur les effets toxicologiques - Ingrédients

Données DL50 et CL50 :

Chrome (7440-47-3)	
DL50 orale chez le rat	> 5000 mg/kg
CL50 Inhalation Rat	> 5,41 mg/l/4h
Manganèse (7439-96-5)	
DL50 orale chez le rat	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalation Rat	> 5,14 mg/l/4h
Molybdène (7439-98-7)	
DL50 orale chez le rat	> 2000 mg/kg
DL50 cutanée chez le rat	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalation Rat	> 3,92 mg/l/4h
Phosphore élémentaire (7723-14-0)	
DL50 orale chez le rat	3030 µg/kg
DL50 cutanée chez le rat	100 mg/kg
CL50 Inhalation Rat	4,3 mg/l (Durée d'exposition : 1 h)
Soufre (7704-34-9)	
DL50 orale chez le rat	> 3000 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalation Rat	> 9,23 mg/l/4h
Silicium (7440-21-3)	
DL50 orale chez le rat	3160 mg/kg
Vanadium (7440-62-2)	
DL50 orale chez le rat	> 2000 mg/kg
Cires de paraffine et cires d'hydrocarbures (8002-74-2)	
DL50 orale chez le rat	> 5000 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 3600 mg/kg
Anhydride maléique (108-31-6)	
DL50 orale chez le rat	235 mg/kg
DL50 cutanée lapin	2620 mg/kg
Chrome (7440-47-3)	
Groupe du CIRC	3

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Écologie - Généralités : Non classé. Ce produit contient des composants dangereux pour l'environnement. Les petits copeaux et poussières issus de la transformation peuvent être très toxiques pour les organismes aquatiques.

Manganèse (7439-96-5)	
NOEC Chronique Poisson	3,6 mg/l (Durée d'exposition : 96 h ; Espèce : Oncorhynchus mykiss)
Phosphore élémentaire (7723-14-0)	
LC50 Poisson 1	33,2 mg/l de phosphore rouge (Durée d'exposition : 96 h - Espèce : Danio rerio [statique])
CE50 Daphnie 1	0,03 mg/l (Durée d'exposition : 48 h - Espèce : Daphnia magna)
LC50 Poisson 2	0,001 - 0,004 mg/l (Durée d'exposition : 96 h - Espèce : Lepomis macrochirus [statique])
CE50 Daphnie 2	0,025 - 0,037 mg/l (Durée d'exposition : 48 h - Espèce : Daphnia magna [statique])
Soufre (7704-34-9)	
LC50 Poisson 1	866 mg/l (Durée d'exposition : 96 h - Espèce : Brachydanio rerio [statique])
CE50 Daphnie 1	736 mg/l (Durée d'exposition : 48 h - Espèce : Daphnia magna)
LC50 Poisson 2	14 mg/l (Durée d'exposition : 96 h - Espèce : Lepomis macrochirus [statique])

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Anhydride maléique (108-31-6)	
LC50 Poisson 1	75 mg/l
NOEC Algues chroniques	150 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

ACIER À OUTILS D2	
Persistance et dégradabilité	Non établi.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

ACIER À OUTILS D2	
Potentiel de bioaccumulation	Non établi.

Phosphore élémentaire (7723-14-0)	
BCF Poisson 1	< 200

Anhydride maléique (108-31-6)	
BCF Poisson 1	(hydrolyse)

12.4. Mobilité dans le sol Pas disponible

12.5. Autres effets indésirables

Autres informations : Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations en matière d'élimination des déchets : Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales, régionales, nationales, territoriales, provinciales et internationales.

Écologie - Déchets : Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Les descriptions d'expédition mentionnées ici ont été préparées conformément à certaines hypothèses au moment de la rédaction de la FDS et peuvent varier en fonction d'un certain nombre de variables qui peuvent ou non être connues au moment de la publication de la FDS.

14.1. Conformément au DOT Non réglementé pour le transport

14.2. Conformément à l'IMDG Non réglementé pour le transport

14.3. Conformément à l'IATA Non réglementé pour le transport

14.4. Conformément au TMD Non réglementé pour le transport

SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations fédérales américaines

Graphite (7782-42-5)	
Inscrit à l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis	
Chrome (7440-47-3)	
Inscrit à l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis. Soumis aux exigences de déclaration de la section 313 de la loi SARA des États-Unis.	
CERCLA RQ	5000 lb aucune déclaration des rejets de cette substance dangereuse n'est requise si le diamètre des morceaux de métal solide rejetés est > 100 µm
Section 313 de la SARA - Déclaration des émissions	1 %
Manganèse (7439-96-5)	
Inscrit à l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis. Soumis aux exigences de déclaration de la section 313 de la loi SARA des États-Unis.	
Section 313 de la SARA - Déclaration des émissions	1 %
Molybdène (7439-98-7)	
Inscrit à l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis	
Phosphore élémentaire (7723-14-0)	
Inscrit à l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis Inscrit à la section 302 de la SARA des États-Unis	
Sous réserve des exigences de déclaration de la section 313 de la loi SARA des États-Unis	

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

CERCLA RQ	1 lb
Quantité seuil de planification (TPQ) de la section 302 de la SARA	100 lb (ce matériau est un solide réactif, le TPQ ne correspond pas par défaut à 10 000 livres pour la forme non poudreuse, non fondue et non solutionnée)
Section 313 de la SARA – Déclaration des émissions	1 % (jaune ou blanc)
Soufre (7704-34-9)	
Inscrit à l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis	
Silicium (7440-21-3)	
Inscrit à l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis	
Vanadium (7440-62-2)	
Inscrit à l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis. Soumis aux exigences de déclaration de la section 313 de la loi SARA des États-Unis.	
Section 313 de la SARA – Déclaration des émissions	1 % (sauf lorsqu'il est contenu dans un alliage)
Cires de paraffine et cires d'hydrocarbures (8002-74-2)	
Inscrit à l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis	
Anhydride maléique (108-31-6)	
Inscrit à l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis. Soumis aux exigences de déclaration de la section 313 de la loi SARA des États-Unis.	
CERCLA RQ	5000 lb
Section 313 de la SARA – Déclaration des émissions	1 %

15.2. Réglementations des États américains

Graphite (7782-42-5)
États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à l'information États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses (droit de savoir) États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (droit de savoir)
Chrome (7440-47-3)
États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à l'information États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses (droit de savoir) États-Unis - Pennsylvanie - RTK (Right to Know) - Liste des dangers environnementaux États-Unis - Pennsylvanie - RTK (droit de savoir) - Substances dangereuses spéciales États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (droit de savoir)
Manganèse (7439-96-5)
États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à l'information États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses (droit de savoir) États-Unis - Pennsylvanie - RTK (Right to Know) - Liste des dangers environnementaux États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (droit de savoir)
Molybdène (7439-98-7)
États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à l'information États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses (droit de savoir) États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (droit de savoir)
Phosphore élémentaire (7723-14-0)
États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à l'information États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses (droit de savoir) États-Unis - Pennsylvanie - RTK (Right to Know) - Liste des dangers environnementaux États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (droit de savoir)
Soufre (7704-34-9)
États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à l'information États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses (droit de savoir) États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (droit de savoir)
Silicium (7440-21-3)

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à l'information
États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses (droit de savoir)
États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (droit de savoir)

Vanadium (7440-62-2)

États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à l'information
États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses (droit de savoir)
États-Unis - Pennsylvanie - RTK (Right to Know) - Liste des dangers environnementaux
États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (droit de savoir)

Cires de paraffine et cires d'hydrocarbures (8002-74-2)

États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à l'information
États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses (droit de savoir)
États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (droit de savoir)

Anhydride maléique (108-31-6)

États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à l'information
États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses (droit de savoir)
États-Unis - Pennsylvanie - RTK (Right to Know) - Liste des dangers environnementaux
États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (droit de savoir)

15.3. Réglementation canadienne

Graphite (7782-42-5)

Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Chrome (7440-47-3)

Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Manganèse (7439-96-5)

Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Molybdène (7439-98-7)

Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Phosphore élémentaire (7723-14-0)

Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Soufre (7704-34-9)

Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Silicium (7440-21-3)

Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Vanadium (7440-62-2)

Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Cires de paraffine et cires d'hydrocarbures (8002-74-2)

Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Anhydride maléique (108-31-6)

Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS, Y COMPRIS LA DATE DE PRÉPARATION OU DE DERNIÈRE RÉVISION

Date de préparation ou de dernière

: 12/03/2018

révision

Autres informations

: Ce document a été préparé conformément aux exigences de la FDS de la norme OSHA sur la communication des renseignements sur les matières dangereuses 29 CFR 1910.1200 et du Règlement sur les produits dangereux (RPD) du Canada DORS/2015-17.

Phrases du texte intégral du SGH :

Toxicité aiguë 1 (orale)	Toxicité aiguë (orale) Catégorie 1
Toxicité aiguë 2 (cutanée)	Toxicité aiguë (cutanée) Catégorie 2
Toxicité aiguë 3 (orale)	Toxicité aiguë (orale) Catégorie 3
Toxicité aiguë 4 (inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (inhalation : poussières, brouillard) Catégorie 4

ACIER À OUTILS D2

Fiche de données de sécurité

Selon le Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Lundi 26 mars 2012 / Règles et règlements et selon le règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Aquatique aigu 1	Dangereux pour le milieu aquatique - Catégorie de danger aigu 1
Aquatique aigu 3	Dangereux pour le milieu aquatique - Catégorie de danger aigu 3
Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique - Catégorie de danger chronique 3
Peigne. Poussière	Poussière combustible
Barrage oculaire. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1
Pyr. Sol. 1	Solides pyrophoriques Catégorie 1
Resp. Sens. 1	Sensibilisation respiratoire, catégorie 1
Skin Corr. 1A	Corrosion/irritation cutanée Catégorie 1A
Skin Corr. 1B	Corrosion/irritation cutanée Catégorie 1B
Irrit. cutanée 2	Corrosion/irritation cutanée Catégorie 2
Sensibilité cutanée 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) Catégorie 1
H250	S'enflamme spontanément s'il est exposé à l'air
H300	Mortel en cas d'ingestion
H301	Toxique en cas d'ingestion
H310	Mortel par contact avec la peau
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires
H315	Provoque une irritation cutanée
H317	Peut provoquer une réaction allergique cutanée
H318	Provoque de graves lésions oculaires
H332	Nocif en cas d'inhalation
H334	Peut provoquer une allergie ou des symptômes d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation.
H372	Cause des dommages aux organes en cas d'exposition prolongée ou répétée
H400	Très toxique pour la vie aquatique
H402	Nocif pour la vie aquatique
H412	Nocif pour la vie aquatique, entraîne des effets à long terme

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et visent à décrire le produit uniquement à des fins de respect des exigences en matière de santé, de sécurité et d'environnement. Elles ne sauraient donc être interprétées comme une garantie d'une quelconque propriété spécifique du produit.

NA SGH SDS 2015 (Canada, États-Unis)