

Fiche technique santé-sécurité – Conductor 3

Section 1

Identification de la substance/du mélange et de l'entreprise

Identifiant de produit :	Conductor 3
Autres moyens d'identification :	Encre conductrice, pâte conductrice, encre aluminium, conducteur d'argent, pâte d'argent
Utilisation recommandée du produit chimique :	Aucune identifiée
Restrictions d'utilisation :	Aucune identifiée
Fournisseur :	Voltera Inc. 180 Northfield Dr W, Suite 2 Waterloo (Ontario) N2L 0C7 Canada Courriel : support@voltera.io
Numéro de téléphone d'urgence :	+1 613 996-6666 ou 1 888 CAN-UTEC (226-8832) Numéro international d'urgence, CANUTEC Ce numéro de téléphone est valide en tout temps.

Section 2

Identification des dangers

Classification de la substance ou du mélange

Sensibilisation cutanée	Catégorie 1
Dommages oculaires graves et irritation oculaire	Catégorie 2B
Toxicité systémique d'un organe cible spécifique (exposition isolée)	Catégorie 1
Toxicité systémique d'un organe cible spécifique (exposition répétée)	Catégorie 1

Symboles



Mention d'avertissement

Danger

Énoncés de la mention de danger

H317	Peut causer une réaction allergique cutanée.
H319	Peut causer une grave irritation oculaire.
H370	Peut causer des dommages aux organes respiratoires.
H372	Peut causer des dommages aux organes (yeux, organes respiratoires : inhalation) lors d'une exposition prolongée ou répétée.

Mises en garde

P260	Ne pas inhaler sous forme de poussière/émanation/gaz/brume/vapeur/vaporisation.
P264	Bien laver la peau après toute manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en utilisant ce produit.
P272	Les vêtements de travail contaminés doivent être interdits à l'extérieur du lieu de travail.
P280	Porter des gants protecteurs/vêtements protecteurs/protections oculaires/protections du visage.

Mises en garde en cas d'exposition

P302 + P352 + 313 + 362 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU :	Retirer les vêtements contaminés et la substance. Laver la peau à l'eau courante. Consulter un médecin en cas de stimulus cutané ou d'éruption cutanée.
P305 + P351+ P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX :	Rincer à l'eau avec précaution pendant plusieurs minutes. Retirer les verres de contact si possible, le cas échéant. Poursuivre le rinçage. Consulter un médecin en cas de malaise.
P308 + P313+ P314 EN CAS D'EXPOSITION :	Consulter un médecin en cas de malaise.
P337+313 :	Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin.
P405 :	Entreposer dans un endroit verrouillé.
P501 :	Jeter le contenu et le contenant conformément aux réglementations locales/régionales/nationales/internationales.

Décrire tout autre danger non classifié :

Aucun autre danger connu.

Section 3

Composition des ingrédients et informations

Appellation chimique	Numéro CAS	% de concentration
Argent	7440-22-4	70-90
Composant « A »	Propriété exclusive	1-10
Composant « B »	Propriété exclusive	1-10

Les autres composants ne représentent aucun danger ou sont présents en quantités inférieures aux limites à déclaration obligatoire. Les pourcentages exacts des composants sont une propriété exclusive, conformément à la norme 29 CFR 1910.1200(i).

Section 4

Mesures de premiers soins

Description des mesures de premiers soins

Généralités :

Si de l'irritation ou d'autres symptômes se manifestent ou persistent à la suite de toute forme d'exposition, retirer la personne affectée du secteur et consulter un médecin. Présenter cette fiche technique santé-sécurité au médecin traitant.

Inhalation :

Sortir la personne affectée pour lui faire respirer de l'air frais et faire en sorte qu'elle puisse se moucher et se gargariser immédiatement. Si la personne ne respire pas, effectuer des manœuvres de respiration artificielle. Consulter un médecin.

Contact avec la peau :

Laver immédiatement la zone affectée avec du savon et beaucoup d'eau courante tiède. Consulter un médecin.

Contact avec les yeux :

Rincer abondamment à l'eau les yeux affectés immédiatement pendant au moins 15 minutes. Retirer les verres de contact si possible, le cas échéant. Poursuivre le rinçage. Consulter un médecin en cas d'irritation.

Ingestion :

Faire boire plusieurs verres d'eau ou d'eau salée à la victime et provoquer des vomissements. Ne jamais introduire de substances par la bouche d'une personne inconsciente. Consulter un médecin si des symptômes se manifestent. Montrer l'étiquette si possible.

Symptômes/Effets les plus importants, aigus et différés :

Les symptômes et les effets connus les plus importants sont décrits dans les sections 2 et 11 de la présente fiche technique santé-sécurité.

Section 5

Mesures en cas d'incendie

Agents extincteurs convenables (et non convenables) :

Utiliser de l'eau en vaporisateur, de la mousse résistante à l'alcool, des produits chimiques secs ou du dioxyde de carbone. Ne pas utiliser de jet d'eau précis; cela pourrait répandre l'incendie.

Dangers spécifiques associés au mélange :

Oxydes de carbone.

Équipement de protection et précautions spécifiques pour les pompiers :

Utiliser de l'équipement de protection individuelle. Porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements protecteurs pour combattre un incendie. Si la manœuvre ne présente aucun risque, déplacer les contenants de la zone d'incendie; dans le cas contraire, appliquer de l'eau à une distance sécuritaire pour refroidir et protéger la zone environnante.

Section 6

Mesures en cas de rejet accidentel

Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence :

Porter des vêtements protecteurs, des gants protecteurs et une protection oculaire/faciale. Éviter tout contact avec la peau et l'inhalation de particules. Tenir le personnel éloigné et contre le vent. Éviter d'inhaler des vapeurs, de la brume ou du gaz. Assurer une ventilation adéquate. Pour la protection personnelle, se référer à la section 8.

Précautions pour l'environnement :

Éviter de relâcher dans l'environnement. Des mesures doivent être prises pour ne pas porter préjudice à l'environnement en déversant des substances dans les rivières. Ne pas laisser le produit entrer dans les drains. Tout déversement de substance qui pourrait atteindre les eaux de surface doit être signalé au Centre national d'information de la Garde côtière des États-Unis en composant le numéro sans frais 1 800 424-8802.

Méthodes et substances utilisées pour le confinement et le nettoyage :

Comprennent l'absorption de déversements avec une matière absorbante non combustible (p. ex., sable, terre, terre à diatomées, vermiculite) et le transfert dans un contenant à des fins d'élimination, conformément aux réglementations locales/nationales (se référer à la section 13). Laver la surface de dispersion avec de l'eau.

Section 7

Manutention et stockage

Précautions pour une manutention sécuritaire :

Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Éviter d'inhaler des vapeurs ou des brumes de substances chauffées. Des mesures de ventilation et de contrôle adéquates doivent être utilisées lors de transformations à haute température. Installer des douches oculaires et des douches de sécurité dans l'espace de travail. Bien laver après toute manipulation.

Précautions contre le feu et l'explosion :

Tenir loin des flammes nues, de la chaleur et des étincelles.

Conditions pour un entreposage sécuritaire, y compris toute incompatibilité :

Ranger dans un contenant hermétiquement scellé dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Ranger cette substance loin des substances incompatibles (se référer à la section 10). Matériaux adéquats pour un contenant sécuritaire : Verre, polyéthylène, polypropylène, etc. Catégorie d'entreposage (TRGS 510) : Liquides combustibles.

Section 8

Contrôles d'exposition/protection personnelle

N° CAS	Composant	Valeur	Type	Paramètre de contrôle
7440-22-4	Argent	MPT	Valeurs limites d'exposition (VLE) ACGIH	0,1 mg/m ³
		MPT	Limite d'exposition admissible (PEL) OSHA	0,01 mg/m ³

Mesures de contrôle :

Utiliser uniquement avec une ventilation adéquate et dans des systèmes fermés. S'assurer d'avoir une douche oculaire et une douche d'urgence à portée de main. Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité en milieu industriel. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Équipement de protection individuelle :

Protection oculaire/ faciale : Porter des lunettes protectrices appropriées ou des lunettes protectrices contre les agents chimiques, conformément aux réglementations 29 CFR 1910.133 de l'OSHA concernant la protection oculaire et la protection du visage ou à la norme européenne EN166. Toujours porter une protection oculaire lorsqu'un potentiel contact accidentel avec les yeux ne peut être exclu.

Protection de la peau et du corps :

Manipuler avec des gants résistants aux produits chimiques. Se laver et se sécher les mains. Les gants doivent être inspectés avant l'utilisation. Utiliser une technique d'enlèvement des gants appropriée (sans toucher la surface extérieure du gant) pour éviter tout contact de la peau avec ce produit. Jeter les gants contaminés après l'utilisation, conformément aux lois applicables et aux bonnes pratiques en laboratoire.

Protection respiratoire :

Lorsqu'une évaluation des risques réalisée par un hygiéniste industriel qualifié démontre que l'utilisation d'appareils de protection respiratoire à épuration d'air est appropriée, utiliser un masque respiratoire complet avec un respirateur à cartouche filtrante combinée (É.-U.) ou de type ABEK (EN 14387) comme solution de secours. Si le respirateur est l'unique moyen de protection, utiliser un appareil de protection respiratoire complet à adduction d'air. En cas d'exposition à des substances nuisibles, utiliser un respirateur contre les particules de type P95 (É.-U.) ou de type P1 (UE EN 143). Pour une protection accrue, utiliser un respirateur à cartouche filtrante de type OV/AG/P99 (É.-U.) ou de type ABEK-P2 (UE EN 143).

Mesures d'hygiène :

Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité en milieu industriel.

Renseignements supplémentaires :

Retirer la protection respiratoire ou la protection cutanée/oculaire uniquement lorsque les vapeurs ont été éliminées de la zone. Éviter d'inhaler toute substance sous forme de poussière, de vapeur, de brume, de gaz ou d'aérosol. Ne pas manger, boire ou fumer lors de la manipulation. S'assurer que les douches oculaires et les douches de sécurité sont à proximité de la station de travail. Utiliser de l'équipement de protection individuelle, selon les nécessités. Bien se laver après toute manipulation.

Section 9

Propriétés physiques et chimiques

Apparence : Argent

Odeur : Aucune donnée disponible

Seuil olfactif : Aucune donnée disponible

pH : Aucune donnée disponible

Point de fusion/Point de congélation : Aucune donnée disponible

Point initial d'ébullition et limites d'ébullition : Aucune donnée disponible

Point d'éclair : 108 °C (226 °F) – en vase clos (le point d'éclair le plus bas de tout composant)

Taux d'évaporation : Aucune donnée disponible

Inflammabilité (solide, gaz) : Aucune donnée disponible

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou limites d'explosion : Aucune donnée disponible

Pression de vapeur : Aucune donnée disponible

Densité de vapeur : Aucune donnée disponible

Densité relative : Aucune donnée disponible

Solubilité : Aucune donnée disponible

Rapport de distribution : n-octanol/eau : Aucune donnée disponible

Température d'auto-inflammation : Aucune donnée disponible

Température de décomposition : Aucune donnée disponible

Viscosité : Aucune donnée disponible

Autres renseignements : Les quantités indiquées sont représentatives et ne représentent pas une spécification

Section 10

Stabilité et réactivité

Réactivité :

Malgré la stabilité avec l'eau et l'oxygène, l'ozone produit de l'argent noir par peroxydation. Ne réagit pas avec l'hydrogène, l'azote, le carbone, etc., dans des conditions à haute température. Se laisse envahir facilement par l'halogène de façon comparative. Se combine directement avec le soufre. Plus particulièrement, le sulfure d'hydrogène produit facilement du sulfure d'argent à une température normale. Ne se dissout pas dans de l'hydroxyde alcalin. En présence d'oxygène, il se dissout bien dans l'hydroxyde de sodium en fusion. Il produit de l'oxyde d'argent et se dissout par l'hydroxyde de sodium en fusion.

Stabilité chimique :

Stable dans des conditions d'utilisation et de stockage normales.

Possibilité de réactions dangereuses :

Aucune donnée disponible.

Conditions à éviter :

Eau de pluie, lumière directe du soleil, flamme nue.

Substances incompatibles :

Agents oxydants puissants, agents réducteurs puissants, acides puissants, bases.

Produits de décomposition dangereux :

Oxydes de carbone, oxyde d'argent.

Section 11

Renseignements sur la toxicité

Les renseignements sur la toxicité seront indiqués dans cette section lorsque de telles données seront disponibles pour chaque composant.

Toxicité aiguë

Renseignements sur le composant :

Composant	LD50 oral – Rat	LC50 – Rat	LD50 dermique – Rat
Argent	>5 000 mg/kg	Aucune donnée disponible	>2 000 mg/kg
Composant « A »	>2 000 mg/kg	Aucune donnée disponible	>5 000 mg/kg
Composant « B »	>5 000 mg/kg	Aucune donnée disponible	>2 000 mg/kg

Effets différés et immédiats et effets chroniques à la suite d'une exposition à court et à long terme

Peau/Irritation

Argent : sensibilisation cutanée

Dommmages oculaires/Irritation oculaire graves

Argent : Cause une irritation oculaire (catégorie 2B).

Composant « B » : Irritant pour les yeux (directive de test OECD 405).

Sensibilisation cutanée ou respiratoire

Argent : Peut causer une réaction cutanée allergique (catégorie 1).

Toxicité pour la reproduction

Aucune donnée disponible.

Toxicité systémique d'un organe cible spécifique, exposition isolée

Argent : Peut causer des dommages aux organes (organes respiratoires) (catégorie 1).

Toxicité systémique d'un organe cible spécifique, exposition isolée

Argent : Peut causer des dommages aux organes (yeux, organes respiratoires : inhalation) (catégorie 1).

Cancérogénicité

IARC

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations supérieures ou égales à 0,1 % n'est identifié comme étant un carcinogène probable, possible ou confirmé par l'IARC.

ACGIH

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations supérieures ou égales à 0,1 % n'est identifié comme étant un carcinogène probable, possible ou confirmé par l'ACGIH.

NTP

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations supérieures ou égales à 0,1 % n'est identifié comme étant un carcinogène probable, possible ou confirmé par le NTP.

OSHA

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations supérieures ou égales à 0,1 % n'est identifié comme étant un carcinogène probable, possible ou confirmé par l'OSHA.

Renseignements supplémentaires

À notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été étudiées en profondeur.

Section 12

Renseignements écologiques

Les renseignements sur la toxicité seront indiqués dans cette section lorsque de telles données seront disponibles pour chaque composant.

Écotoxicité

Composant « A »

Toxicité pour les daphnies et d'autres invertébrés aquatiques : Immobilisation EC50 – Daphnia magna (puce d'eau) – 100 mg/l – Temps d'exposition : 48 h. (Directive de test OECD 202)

Toxicité pour les algues : Inhibition de la croissance EC50 – Pseudokirchneriella subcapitata – >100 mg/l – Temps d'exposition : 72 h. (directive de test OECD 201)

Composant « B »

Toxicité pour les poissons : Essai semi-statique LC50 – Cyprinus carpio (carpe) – >1 000 mg/l – Temps d'exposition : 96 h.

Toxicité pour les poissons : Essai semi-statique LC50 – Cyprinus carpio (carpe) – >1 000 mg/l – Temps d'exposition : 96 h.

Toxicité pour les daphnies et d'autres invertébrés aquatiques : Essai statique EC50 – Daphnia magna (puce d'eau) – > 1 000 mg/l – Temps d'exposition : 48 h. (Directive de test OECD 202)

Toxicité pour les algues : EC50 – Desmodesmus subspitacus (algue verte) – > 900 mg/l – Temps d'exposition : 72 h. (Directive de test OECD 201)

Toxicité pour les bactéries : EC10 – Pseudomonas putida – 7 400 mg/l – Temps d'exposition : 16 h. (DIN 38 412 partie 8)

Persistance et dégradabilité

Composant « A »

Biodégradabilité : Aérobique – Temps d'exposition : 28 jours (directive de test OECD 202)

Composant « B »

Biodégradabilité : Résultat : > 90 % – Facilement biodégradable.

Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible.

Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible.

Autres effets indésirables (p. ex., dangereux pour la couche d'ozone)

Argent : Très toxique pour les organismes aquatiques.

Remarques générales

Il n'y a aucune donnée supplémentaire pour ce produit.

Section 13

Facteurs à considérer pour l'élimination

Jeter le contenant et le contenu inutilisé conformément aux réglementations fédérales, étatiques et locales.

Section 14

Renseignements de transport

- a. **Numéro ONU** : UN3077
- b. **Désignation officielle de transport de l'ONU** : Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, NSA (contient de l'argent)
- c. **Classe de risques pour le transport** : 9
- d. **Groupe d'emballage** : III

Section 15

Renseignements réglementaires

Réglementations/Lois en matière de sécurité, de santé et d'environnement pour le produit :

Réglementations/Lois fédérales et étatiques aux États-Unis :

La présente FTSS a été élaborée conformément aux critères de risque de la Norme sur la communication des risques de l'OSHA, 29 CFR 1910.1200.

Loi portant modification et réautorisation du Fonds spécial pour l'environnement des États-Unis – SARA section 313 :

Ce produit contient les produits chimiques toxiques suivants concernés par les exigences de signalement de la section 313 de la loi Emergency Planning and Community Right-to-Know Act de 1986 et la norme 40 CFR 372 : Argent.

Composants SARA 302 :

Aucun produit chimique de cette substance n'est concerné par les exigences de signalement de la loi SARA, titre III, section 302.

Risques SARA 311/312 :

Composant « A » – Risque aigu pour la santé.

Composant « B » – Risque aigu pour la santé.

Inventaire du TSCA des États-Unis (TSCA).

Tous les composants de ce produit sont conformes aux exigences de la loi Toxic Substances Control Act (TSCA) des États-Unis réglementant les substances toxiques.

IETMP

Substance chimique désignée de classe I (arrêté du Conseil des ministres numéro 64) (avant révision).

Proposition 65 de Californie :

Ce produit ne contient aucun produit chimique qui, à la connaissance de l'État de la Californie, pourrait causer un cancer, une anomalie congénitale ou tout autre danger pour la reproduction au-dessus des limites à déclaration obligatoire.

Section 16

Autres renseignements

Date de révision :

29 mars 2023

Nomenclature :

CL = concentration létale

DL = dose létale

AD = aucune donnée

LECT = limite d'exposition de courte durée

MPT = moyenne pondérée dans le temps

Autres renseignements :

Applied Cavitation, Inc. est une marque déposée. Tous droits réservés.

Avis de non-responsabilité :

Ce produit est un mélange complexe de liquides et de solides. La présente FTSS a été préparée d'après les FTSS des matières premières utilisées dans le mélange. Les renseignements contenus aux présentes sont basés sur des données considérées comme étant exactes. Toutefois, aucune garantie expresse ou tacite n'est émise concernant l'exactitude de ces données ou des résultats pouvant être obtenus de l'utilisation de ces dernières. De plus, Voltera Inc. n'assume aucune responsabilité en cas de blessure causée à l'utilisateur final étroitement liée à la substance, même si des procédures de sécurité raisonnables sont respectées. L'utilisateur final assume les risques liés à l'utilisation de cette substance.