



Riva Applicator Pro

SDI Limited

Version Num: 2.1

Fiche de Données de Sécurité (Conforme à l'Annexe II de REACH (1907/2006) - Règlement 2020/878)

Date d'émission: 19/03/2025

Date d'impression: 16/05/2025

L.REACH.FRA.FR

SECTION 1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	Riva Applicator Pro
Nom Chimique	N'est pas applicable
Synonymes	Pas Disponible
Formule chimique	N'est pas applicable
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes	Utilisé selon les instructions du fabricant.
Utilisations déconseillées	Aucune utilisation spécifique déconseillée n'est identifiée.

1.3. Détails du fabricant ou de l'importateur de la fiche de données de sécurité

Nom commercial de l'entreprise	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI HOLDINGS PTY LTD DO
Adresse	3-15 Brunson Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Reinaldo Schmithausen 3141 – Cordeiros Itajaí – SC – CEP 88310-004 Brazil
Téléphone	+61 3 8727 7111	+1 630 361 9200	+55 11 3092 7100
Fax	+61 3 8727 7222	Pas Disponible	Pas Disponible
Site Internet	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	https://www.sdi.com.au/
Courriel	info@sdi.com.au	USA.Canada@sdi.com.au	Brasil@sdi.com.au

Nom commercial de l'entreprise	SDI Germany GmbH
Adresse	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Téléphone	+49 0 2203 9255 0
Fax	+49 0 2203 9255 200
Site Internet	www.sdi.com.au
Courriel	germany@sdi.com.au

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	SDI Limited	CHEMWATCH REPONSE D'URGENCE (24/7)
Numéro(s) de téléphone d'urgence	131126 Poisons Information Centre	+33 4 26 69 99 66 (ID#: 7941-93)
Autre(s) numéro(s) de téléphone d'urgence	+61 3 8727 7111	+61 3 9573 3188

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, H332 - Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie de danger 4, H350 - Cancérogénicité, catégories de danger 1A, H372 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1, H412 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3
Légende:	1. Classé par fournisseur; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	
--------------------------	--

Riva Applicator Pro

Mention d'avertissement **Danger**

Déclaration(s) sur les risques

H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H332	Nocif par inhalation.
H350	Peut provoquer le cancer.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclaration(s) supplémentaires

N'est pas applicable

Déclarations de Sécurité: Prévention

P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280	Porter des gants de protection et des vêtements de protection.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

Déclarations de Sécurité: Réponse

P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Déclarations de Sécurité: Stockage

P405	Garder sous clef.
------	-------------------

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.
------	---

Le matériel contient Stainless Steel.

2.3. Autres dangers

Un contact de la peau et/ ou une ingestion peuvent provoquer des dommages sur la santé*.

Possibles sensibilisateurs respiratoires*.

*PREUVES LIMITEES

REACH - Art.57-59: Le mélange ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) à la date d'impression du SDS.

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1. N° CAS 2. N° EC 3. N° d'index 4. N° REACH	% [poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	SCL / Facteur-M	Caractéristiques nanométrique particules
Pas Disponible		capsule applicator containing	N'est pas applicable	N'est pas applicable	Pas Disponible
1. 12597-68-1 2. Pas Disponible 3. Pas Disponible 4. Pas Disponible	>99.9	<u>Stainless Steel</u>	Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie de danger 4, Cancérogénicité, catégories de danger 1A, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3; H317, H332, H350, H372, H412 ^[1]	SCL: Pas Disponible Facteur M aigu: N'est pas applicable Facteur M chronique: N'est pas applicable	Pas Disponible
Pas Disponible		Stainless Steel grade	N'est pas applicable	N'est pas applicable	Pas Disponible

Continued...

Riva Applicator Pro

1. N° CAS 2. N° EC 3. N° d'index 4. N° REACH	% [poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications	SCL / Facteur-M	Caractéristiques nanométrique particules
		316L			
Légende: 1. Classé par fournisseur; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne					

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Contact avec les yeux	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et rincer de manière continue avec de l'eau claire. ▶ S'assurer d'une irrigation complète des yeux en gardant les paupières écartées et éloignées du centre des yeux et aussi en soulevant occasionnellement les paupières du haut et du bas. ▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical. ▶ En cas de blessures aux yeux, les lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée. <p>Généralement non applicable.</p>
Contact avec la peau	<p>Si le produit entre en contact avec la peau :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▶ Laver les zones affectées à grand eau (et avec du savon si disponible). ▶ Rechercher un avis médical en cas d'irritation. <p>Généralement non applicable.</p>
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais. ▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. ▶ Si la respiration est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. ▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur. <p>Généralement non applicable.</p>
Ingestion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si avalé, NE PAS faire vomir. ▶ Si un vomissement apparaît, pencher le patient vers l'avant ou le placer sur le côté droit (position tête-basse si possible) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration. ▶ Suivre le patient avec attention. ▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissements ou avec une conscience réduite ; i.e. devenant inconsciente. ▶ Donner de l'eau pour rincer la bouche puis fournir lentement du liquide et autant que la victime peut confortablement en absorber. ▶ Rechercher un avis médical. <p>Généralement non applicable.</p>

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter symptomatiquement.

- ▶ En cas d'empoisonnement au nickel, du dimercaptol délivré par une injection intramusculaire profonde peut être un antidote adapté. (Les patients ne devraient pas présenter de dysfonction rénale ou hépatique). L'utilisation de diéthylthiocarbamate est sujette à des recherches en cours.
- ▶ Des dermatoses irritantes de contact ou de l'eczéma peut être la réponse à des applications à de linges imbibés d'antiseptiques faibles, d'onguents antibiotiques (tétracycline ou érythromycine) ou de pâtes et d'onguents inertes. Les antibiotiques systémiques sont appropriés en présence de lymphangites ou d'adénites.

Le cuivre, le magnésium, l'aluminium, l'antimoine, le fer, le manganèse, le nickel, le zinc (et leurs composés) lors de soudures autogènes, de braisages, de galvanisations et d'opérations de fusion augmentent tous les particules produites thermiquement de petite taille qui peuvent être produites si les métaux sont divisés mécaniquement. En cas de ventilation de protection respiratoire insuffisante, ces particules peuvent produire une "fièvre de la fumée de métal" chez les ouvriers après une exposition aiguë ou prolongée.

- ▶ Apparition sous 4-6 heures, généralement le soir suivant l'exposition. Une tolérance se développe chez les ouvriers mais peut être perdue durant le week-end. (fièvre du lundi matin).
- ▶ Des tests de la fonction pulmonaire peuvent indiquer des volumes pulmonaires réduits, une petite obstruction des voies respiratoires et une capacité de diffusion réduite du monoxyde de carbone mais ces anomalies disparaissent après quelques mois.
- ▶ Bien que des niveaux urinaires modérément élevés de métaux lourds puissent survenir, ils ne sont pas reliés à des effets cliniques.
- ▶ L'approche générale du traitement est la détermination de cette maladie, des soins de support et une prévention de l'exposition.
- ▶ Les patients sévèrement symptomatiques devraient recevoir un Rayon-X de la poitrine, avoir une détermination des gaz dans le sang et être suivis pour le développement d'une trachéo-bronchite et d'un œdème pulmonaire.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- ▶ Les incendies de poussières de métaux nécessitent d'être réduit avec du sable, des poudres sèches inertes.
 - ▶ **NE PAS UTILISER D'EAU, de CO2 ni de MOUSSE.**
 - ▶ Utiliser du sable SEC, de la poudre de graphite, des extincteurs à base de chlorure de sodium sec, G-1 ou L-X pour amoindrir les feux.
 - ▶ Confiner ou amoindrir le produit est préférable à l'application d'eau car une réaction chimique pourrait produire du gaz hydrogène inflammable et explosif.
 - ▶ Une réaction chimique avec le CO2 peut produire du méthane explosif et inflammable.
 - ▶ Dans l'impossibilité d'éteindre le feu, se retirer, protéger les lieux environnants et laisser le feu brûler de lui-même.
- NE PAS utiliser d'agents d'extinction de feux halogénés.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu	Réagit violemment avec les acides en produisant du gaz hydrogène (H2) inflammable / explosif. Non connu.
-------------------------------	---

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Appelez les pompiers et indiquez-leur le lieu et la nature du risque. ▶ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection conçus pour lutter contre le feu. ▶ Empêcher, par tous les moyens disponibles, que les déversements ne pénètrent dans les égouts ou les cours d'eau. ▶ Utilisez des procédures de lutte contre l'incendie adaptées à la zone environnante.
-----------------------	--

Continued...

Riva Applicator Pro

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NE PAS s'approcher des contenants soupçonnés d'être chauds. ▶ Refroidir les contenants exposés au feu avec de l'eau pulvérisée à partir d'un endroit protégé. ▶ Si cela est sécuritaire, retirez les conteneurs de la trajectoire du feu. ▶ L'équipement devrait être décontaminé minutieusement après son utilisation. <p>Risque léger en cas d'exposition à la chaleur, au feu et aux oxydants.</p>
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les poudres métalliques, bien que généralement considérées comme non-combustible, peuvent brûler quand le métal est finement divisé et l'apport en énergie important. ▶ Peut réagir explosivement à l'eau. ▶ Peut être allumé par friction, chaleur, étincelles ou flamme. ▶ Les feux de poudres métalliques se déplacent lentement mais sont intenses et difficiles à éteindre. ▶ Brûlera avec une chaleur intense. ▶ NE PAS agiter les poussières en feu. Une explosion peut survenir si les poussières sont agitées dans le nuage en raison d'un approvisionnement d'une surface importante de métal chaud en oxygène. ▶ Les containers peuvent exploser à la chaleur. ▶ Les poussières ou fumées peuvent former des mélanges explosifs à l'air. ▶ Peut se RE-ALLUMER après que le feu soit éteint. ▶ Les gaz générés dans le feu peuvent être empoisonnés, corrosifs ou irritants. ▶ NE PAS utiliser d'eau ou de mousse car une production d'hydrogène explosif peut survenir. <p>La décomposition peut produire des fumées toxiques de: oxydes de métal Peut émettre des fumées toxiques. Peut émettre des fumées corrosives.</p> <p>Les marchandises ou objets fabriqués peuvent poser un risque d'incendie lorsque leurs couches extérieures sont constituées de polymères ou lorsque l'emballage inflammable est toujours en place. Certaines substances que l'on trouve dans leur composition peuvent se dégrader ou devenir volatiles lorsqu'elles sont exposées à de fortes températures. Cela peut créer un risque secondaire.</p>

SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Voir l'article 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nettoyer les éclaboussures immédiatement. ▶ Sécuriser la charge s'il est sur de la faire. ▶ Collecter le produit récupérable. ▶ Collecter le produit restant dans des containers avec des couvercles pour une élimination.
Eclaboussures Majeures	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuez le personnel. ▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque. ▶ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection. ▶ Evitez par tous les moyens possibles les déversements dans les égouts et canalisations et les cours d'eau. ▶ Si cela n'entraîne pas de danger, stoppez la fuite. ▶ Contenez avec de la vermiculite, du sable ou de la terre. ▶ Ramassez le produit récupérable dans des conteneurs appropriés pour le recyclage. ▶ Neutralisez/désinfectez le résidu. ▶ Ramassez les résidus solides dans un récipient approprié pour les déchets. ▶ Aspergez l'endroit et évitez que cela ne coule dans les tuyaux. ▶ Après les opérations de nettoyage, désinfectez et lavez tous vos vêtements de protection et votre équipement avant de le ranger et de le réutiliser. ▶ Si les tuyaux ou les canalisations sont infectés, avertissez les services d'urgence. <p>N'utilisez pas d'air comprimé pour éliminer les poussières métalliques des sols, des poutres ou des équipements.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des aspirateurs, de conception ignifuge, doivent être utilisés pour minimiser l'accumulation de poussière. - Utilisez des équipements de manutention, des outils et des brosses à poils naturels qui ne produisent pas d'étincelles. - Prévoyez une mise à terre et une liaison si nécessaire pour éviter l'accumulation de charges statiques pendant les opérations de manipulation et de transfert de la poussière métallique. - Couvrez et refermez les conteneurs partiellement vides. - Ne pas laisser les copeaux, les fines ou les poussières entrer en contact avec l'eau, en particulier dans les lieux fermés. Contenir l'écoulement en utilisant du sable sec ou du flux salin comme barrage. - Tous les outils (pelles ou outils à main, par exemple) et les récipients qui entrent en contact avec le métal fondu doivent être préchauffés ou spécialement revêtus, exempts de rouille et approuvés pour cet usage. <p>Laisser refroidir le déversement avant de refondre la ferraille</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nettoyer les éclaboussures immédiatement. ▶ Porter des vêtements de protection, des lunettes de sécurité, un masque à poussière, des gants. ▶ Sécuriser la charge s'il est sûr de la faire. ▶ Collecter le produit récupérable. ▶ Utiliser des procédures de nettoyage à sec et éviter de générer de la poussière. ▶ Aspirer. ▶ De l'eau peut être utilisée pour prévenir la formation de poussière. ▶ Collecter le produit restant dans des containers avec une fermeture pour une élimination. ▶ Rincer la zone avec de l'eau. <p>Risque faible.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vider le lieu de son personnel. ▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque. ▶ Contrôler les contacts personnels en utilisant un équipement de protection et un respirateur contre les poussières. ▶ Prévenir les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau. ▶ Contenir avec du sable, de la terre ou de la vermiculite. ▶ Collecter le produit récupérable dans des containers étiquetés pour un recyclage. ▶ Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite et le placer dans des containers appropriés pour une élimination. ▶ Nettoyer la zone et éviter les écoulements d'entrer dans les drains ou égouts.

Continued...

Riva Applicator Pro

- ▶ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.

6.4. Référence à d'autres sections

Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS.

SECTION 7 Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<p>Pour les métaux en fusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les métaux en fusion et l'eau peuvent constituer une combinaison explosive. Le risque est d'autant plus élevé lorsqu'il existe suffisamment de métal en fusion pour emprisonner ou occlure de l'eau. Il est établi que la présence d'eau ainsi que d'autres formes de contamination sur ou à l'intérieur d'un débris ou d'un lingot refondu peut provoquer des explosions lors d'opérations de fonte. Même si les produits ont une rugosité de surface et des poches vides minimes, il est possible qu'ils soient contaminés par de l'humidité ou que de l'eau soit emprisonnée. En cas de confinement, quelques gouttes suffisent à provoquer une explosion violente. Les outils, les récipients, les moules et les louches qui entrent en contact avec du métal en fusion doivent être préchauffés ou avoir un revêtement spécial, et être exempts de rouille et approuvés pour une telle utilisation. Toute surface qui peut entrer en contact avec du métal en fusion (par ex. du béton) doit se voir appliquer un revêtement spécial. Quelques gouttes de métal en fusion dans l'eau (par ex. lors d'un coupage au jet de plasma), qui ne constituent pas normalement un risque d'explosion, peuvent produire suffisamment d'hydrogène inflammable pour représenter un risque d'explosion. Une circulation vigoureuse de l'eau et l'enlèvement des particules minimisent le risque. <p>Pendant des opérations de fonte, les directives suivantes doivent être observées :</p> <ul style="list-style-type: none"> Inspecter tout le matériel avant de charger le fourneau et enlever complètement toute contamination de la surface telle que la présence d'eau, de glace, de dépôt graisseux ou huileux, ou toute autre contamination de la surface résultant d'une exposition aux éléments extérieurs, du transport ou du stockage. Stocker le matériel dans un endroit sec et chauffé et pointer toute cavité ou fissure vers le bas. Préchauffer et sécher correctement les objets volumineux avant de les charger dans un fourneau contenant du métal en fusion. Cela est généralement accompli en utilisant un four de séchage ou d'homogénéisation. Le cycle de séchage doit faire monter la température de l'élément le plus froid du lot à 200 °C (400 degrés Fahrenheit) et la maintenir pendant 6 heures. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eviter tout contact personnel, inhalation incluse. ▶ Porter des vêtements de protection en cas de risques d'exposition. ▶ Utiliser dans un lieu bien ventilé. ▶ Prévenir une concentration dans les trous et les creux. ▶ NE PAS entrer dans des espaces confinés avant que l'atmosphère ne soit vérifiée. ▶ NE PAS permettre un contact du produit avec le corps, la nourriture ou des ustensiles de cuisine. ▶ Eviter un contact avec un matériel incompatible. ▶ Durant la manipulation, NE PAS manger, boire ou fumer. ▶ Conserver les containers fermés de manière sûre s'ils sont non utilisés. ▶ Eviter les dommages physiques des containers. ▶ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être nettoyer séparément. ▶ Blanchir les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation. ▶ Utiliser des conditions de travail appropriées. ▶ Suivre les recommandations de stockage et de manipulation du fabricant. ▶ L'atmosphère doit être régulièrement comparée aux standards établis afin d'assurer que des conditions de travail sûres sont maintenues.
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	▶ Ne pas stocker avec des produits incompatibles.

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

Container adapté	<p>En général, l'emballage tel que fourni à l'origine avec l'article ou l'article fabriqué est suffisant pour se protéger contre les risques physiques.</p> <p>Si un reconditionnement est nécessaire, assurez-vous que l'article est intact et ne présente aucun signe d'usure. Dans la mesure du possible, réutiliser l'emballage d'origine ou quelque chose offrant un niveau de protection similaire à la fois à l'article et au manipulateur. Emballages métalliques à forte résistance / Bidons métalliques à forte résistance.</p>
Incompatibilité de Stockage	Eviter une réaction avec des agents oxydants.
Catégories de danger conformément au règlement (CE) no 2012/18/EU (Seveso III)	Pas Disponible
Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application	Pas Disponible

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Voir section 1.2

SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Continued...

Riva Applicator Pro

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) en France - Substances chimiques	Stainless Steel	Poussières totales (locaux à pollution spécifique)	4 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Cette concentration est réglementaire en application de l'article R. 4222-10 du Code du travail, elle s'applique à l'intérieur des locaux à pollution spécifique.
Composant	IDLH originale		IDLH révisé			
Stainless Steel	Pas Disponible		Pas Disponible			

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

8.2. Contrôles de l'exposition

<p>8.2.1. Contrôles techniques appropriés</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les employés exposés à des cancérigènes humains confirmés doivent être autorisés à faire ainsi par leur employeur et travailler dans une zone régulée. ▶ Le travail devait être réalisé dans un système isolé tel que "boîte à gants". Les employés devraient se laver les mains et les bras après l'accomplissement du travail spécifié et avant de s'engager dans d'autres activités non associées avec le système isolé. ▶ Dans les zones régulées, le cancérigène devrait rester stocké dans des containers fermés ou enfermé dans un système fermé, incluant des circuits de tuyauterie, avec des ports ou ouvertures fermés tant que le cancérigène est contenu à l'intérieur. ▶ Les systèmes à cuves ouvertes sont prohibés. ▶ Chaque opération devrait être pourvue d'une ventilation d'extraction locale afin que le mouvement de l'air soit toujours des zones de travail ordinaires vers le lieu d'opération. ▶ L'air extrait ne devrait pas être libéré dans des zones régulées, des zones non-régulées ou dans l'environnement extérieur à moins d'être décontaminé. De l'air d'appoint propre devrait être introduit en volume suffisant pour maintenir un fonctionnement correct du système d'extraction local. ▶ Pour les activités de maintenance et de décontamination, du personnel autorisé entrant dans la zone devrait être pourvu, et demander, de porter des vêtements imperméables propres, incluant gants, bottes et une cagoule à adduction d'air. Avant de retirer les vêtements de protection, les employés doivent subir une décontamination, puis une douche est exigée après avoir retiré les vêtements et la cagoule. ▶ A l'exception des systèmes extérieurs, les zones régulées devraient être maintenues sous une pression négative (avec le respect des zones non-régulées). ▶ Une ventilation locale d'extraction nécessite que de l'air d'appoint soit fourni en volumes égaux à l'air remplacé. ▶ Les hottes de laboratoire doivent être conçues et maintenues afin d'aspirer l'air à l'intérieur à une vitesse moyenne linéaire de surface de 150 pieds/min. avec un minimum de 125 pieds / min. La conception et la construction de hotte d'aspiration nécessitent que l'insertion de n'importe quelle partie du corps de l'employé, autres que les mains et les bras, soit rendue impossible. <p>Les marchandises ou objets fabriqués, dans leur conditionnement d'origine, ne nécessitent généralement pas des contrôles techniques pendant une manipulation ou utilisation normale.</p> <p>Des exceptions sont possibles en cas d'utilisation intensive et d'usure subséquente, pendant des opérations de recyclage ou d'enlèvement lorsque les substances qui se trouvent dans la marchandise peuvent être rejetées dans l'environnement.</p>
<p>8.2.2. Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle</p>	
<p>Protection des yeux/du visage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lunettes de sécurité avec protections latérales ▶ Lunettes chimiques. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou équivalent national] ▶ Les lentilles de contact peuvent présenter un danger particulier; les lentilles de contact souples peuvent absorber et concentrer les irritants. Un document de politique écrit, décrivant le port de lentilles ou les restrictions d'utilisation, doit être créé pour chaque lieu de travail ou tâche. Cela devrait inclure un examen de l'absorption et de l'adsorption de la lentille pour la classe de produits chimiques utilisés et un compte rendu de l'expérience des blessures. Le personnel médical et les secouristes devraient être formés à leur élimination et un équipement approprié devrait être facilement disponible. En cas d'exposition à des produits chimiques, commencer immédiatement l'irrigation des yeux et retirer les lentilles de contact dès que possible. Les lentilles doivent être retirées dès les premiers signes de rougeur ou d'irritation des yeux - les lentilles ne doivent être retirées dans un environnement propre qu'après que les travailleurs se sont soigneusement lavés les mains. [Bulletin de renseignement actuel CDC NIOSH 59].
<p>Protection de la peau</p>	<p>Voir protection Main ci-dessous</p>
<p>Protection des mains / pieds</p>	<p>Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC. Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique.</p> <p>NOTE: Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau. Des gants de protection, par exemple, gants en cuir ou gants avec une surface de contact en cuir.</p>
<p>Protection corporelle</p>	<p>Voir Autre protection ci-dessous</p>
<p>Autres protections</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les employés travaillant avec des cancérigènes humains confirmés devraient être pourvus de, et exiger de porter des vêtements de protection propres du corps entier (tabliers, bleus de travail ou chemises à manche longues et pantalons), des sur-chaussures et des gants avant d'entrer dans une zone régulée. ▶ Les employés engagés dans des opérations de manipulation impliquant des cancérigènes devraient être pourvus de, et exiger de porter un respirateur de type filtre couvrant tout le visage avec des filtres pour les poussières, fumées et vapeurs ou des cartouches de purification d'air. Un respirateur permettant de plus hauts niveaux de protection peut être utilisé en substitution. ▶ Des douches déluge d'urgence et des fontaines de lavement de yeux, approvisionnées en eau potable, devraient être situées proches, en vue de, et sur le même niveau que les emplacements ou une exposition directe est possible. ▶ Avant chaque sortie d'une zone contenant un cancérigène confirmé, les employés devraient être exigés de retirer et laisser des vêtements et équipement de protection à point de sortie et, à la dernière sortie du jour, de placer les vêtements et équipements utilisés dans des containers étanches au point de sortie pour une décontamination ou une élimination. Les contenus de tels containers étanches doivent être identifiés par des étiquettes adéquates. Pour les activités de maintenance et de décontamination, du personnel autorisé entrant dans la zone devrait être pourvu, et demander, de porter des vêtements imperméables propres, incluant gants, bottes et une cagoule à adduction d'air. ▶ Avant de retirer les vêtements de protection, les employés doivent subir une décontamination et une douche est exigée après avoir retiré les vêtements et la cagoule. <ul style="list-style-type: none"> • Pendant des activités de réparation ou de maintenance, il est possible d'être exposé à des particules de métal toxiques au-delà des seuils prévus par les normes de travail. Dans ce cas, la protection de l'employé peut nécessiter l'utilisation de pratiques ou procédures de travail spécifiques impliquant l'utilisation combinée des méthodes suivantes : aération, lavage par voie humide ou aspiration, protection respiratoire, décontamination, vêtement de protection spécial et, lorsque nécessaire, l'aménagement de zones de travail réglementées. • Des équipements ou vêtements de protection doivent être portés par des personnes qui peuvent être contaminées par des particules pendant des activités telles que l'usinage, la maintenance de fourneaux, le changement des filtres des appareils de nettoyage, l'entretien etc. Des vêtements ou équipements de protection contaminés doivent être contrôlés et gérés afin de prévenir des expositions secondaires à des employés tiers, d'empêcher la diffusion des particules à d'autres zones, et d'empêcher que les particules ne soient ramenées par les employés à leurs domiciles.

Riva Applicator Pro

Le personnel manipulant et travaillant avec du métal en fusion doit utiliser des équipements de protection tels que des masques en polycarbonate, des vestes résistantes au feu, des casques de protection (avec protection du cou), des jambières, des guêtres et autres équipements similaires pour empêcher les brûlures. Outre cette protection principale, le port de vêtements de travail résistants au feu et aux éclaboussures de métal est recommandé pour tout travail avec du métal en fusion. Les matériaux synthétiques ne doivent jamais être portés comme vêtements secondaires (sous-vêtements)

Protection respiratoire

Protection respiratoire non requis généralement en raison de la forme physique du produit.

8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Voir section 12

SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect	Pas Disponible		
État Physique	fabriqués	Densité relative (l'eau = 1)	Pas Disponible
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	N'est pas applicable
pH (comme fourni)	N'est pas applicable	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	N'est pas applicable
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	N'est pas applicable	Poids Moléculaire (g/mol)	N'est pas applicable
Point d'éclair (°C)	N'est pas applicable	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	N'est pas applicable	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	N'est pas applicable	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	N'est pas applicable
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	N'est pas applicable	Composé volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	N'est pas applicable	Groupe du Gaz	Pas Disponible
Hydrosolubilité	Non miscible	pH en solution (1%)	N'est pas applicable
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	Composés organiques volatils g/L	Pas Disponible
Chaleur de Combustion (kJ/g)	Pas Disponible	Distance d'Allumage (cm)	Pas Disponible
Hauteur de la Flamme (cm)	Pas Disponible	Durée de la Flamme (s)	Pas Disponible
Temps d'Ignition Équivalent en Espace Clos (s/m3)	Pas Disponible	Densité de Déflagration d'Ignition en Espace Clos (g/m3)	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	Le produit est considéré comme stable et une polymérisation dangereuse ne se produira pas
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

SECTION 11 Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

a) toxicité aiguë	Il existe des preuves suffisantes pour classer ce matériau comme acutely toxique.
b) Irritation / corrosion	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
c) Lésions oculaires graves / irritation	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Il existe des preuves suffisantes pour classer ce matériau comme sensibilisant pour la peau ou le système respiratoire

Continued...

Riva Applicator Pro

e) Mutagénéité	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) Cancérogénéité	Il existe des preuves suffisantes pour classer ce matériau comme cancérogène
g) reproducteur	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) STOT - exposition unique	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
i) STOT - exposition répétée	Il existe des preuves suffisantes pour classer ce matériau comme toxique pour des organes spécifiques après une exposition répétée
j) risque d'aspiration	En se basant sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Inhalé	<p>Le produit n'est pas connu comme produisant des irritations respiratoires (tels que classifiées par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, une inhalation du produit, particulièrement durant des périodes prolongées, peut produire des désagréments respiratoires et occasionnellement, des détresses.</p> <p>Exsudats des bronches et alvéolaires sont apparents chez les animaux exposés à l'inhalation de molybdène. Les fumées de molybdène peuvent engendrer une irritation des bronches et des modifications moyennes des graisses dans le foie et les reins.</p> <p>L'inhalation de petites particules d'oxyde de métal provoquent une soudaine soif, un horrible goût métallique et sucré, une irritation de la gorge, une toux, des muqueuses asséchées, des fatigues et un malaise générale. Maux de tête, nausées et vomissements, fièvre ou frissons, excitations, sudations, diarrhées, une urination excessive et des prostrations peuvent également survenir. Après l'arrêt de l'exposition, la guérison survient dans les 24-36 heures.</p> <p>Une exposition régulière aux fumées de nickel, sous sa forme oxydée, peut engendrer une " fièvre de la fumée de métal " ; une maladie des voies respiratoires supérieures, parfois débilitante, et qui ressemble à la grippe.</p> <p>Les symptômes incluent malaises, fièvre, fatigue, nausées et peuvent apparaître rapidement si la manipulation a lieu dans un endroit clos ou ventilé. Il a été observé un œdème pulmonaire, une fibrose pulmonaire et de l'asthme chez les soudeurs utilisant des alliages de nickel ; les niveaux d'exposition ne sont généralement pas connus et les cas rapportés sont souvent confondus avec des expositions à d'autres agents.</p> <p>Une inhalation de particules d'oxyde métallique fraîchement formées d'une taille inférieure à 1,5 microns, et généralement entre 0,02 et 0,05 microns, peut engendrer une " fièvre de la fumée de métal ". L'apparition des symptômes peut être retardée de 12 heures et débuter par l'apparition soudaine d'une soif, de transpirations et d'un goût métallique ou écœurant dans la bouche. Les autres symptômes incluent une irritation des voies respiratoires supérieures, accompagnée de toux, d'un dessèchement des muqueuses, d'une lassitude et d'une impression générale de malaise. Un mal de tête modéré à violent, une nausée, un possible vomissement, de la fièvre et des frissons, une activité mentale exagérée, une transpiration importante, une diarrhée, une urination excessive et une prostration peuvent également survenir. Une tolérance aux fumées se développe rapidement, mais elle disparaît également rapidement. Tous les symptômes disparaissent généralement 24 à 36 heures après l'arrêt de l'exposition.</p>
Ingestion	Une ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu.
Contact avec la peau	<p>Un contact de la peau avec le matériau peut endommager la santé de l'individu ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption.</p> <p>Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p>
Yeux	Bien que le produit ne soit pas reconnu comme irritant (classifié ainsi par la directive CE), un contact direct avec les yeux peut provoquer des désagréments passagers caractérisés par des larmes ou des rougeurs de la conjonctivite (comme pour des brûlures dues au vent).
Chronique	<p>Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire.</p> <p>Selon des données épidémiologiques, le matériel est considéré comme carcinogène pour l'homme. On ne dispose pas de données suffisantes pour établir une relation de cause à effet entre l'exposition de l'homme et l'apparition d'un cancer.</p> <p>Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.</p> <p>Un dommage important (perturbation fonctionnelle évidente ou changement morphologique qui peuvent avoir une signification toxicologique) est vraisemblablement provoqué par une exposition prolongée ou répétée. Comme règle, le produit crée, ou contient une substance qui produit des lésions importantes. Un tel dommage peut devenir apparent à la suite d'une application directe dans les études de toxicité sub-chronique (90 jours) ou à la suite de sub-aiguë (28 jours) ou à la suite des test de toxicité chroniques (2 ans).</p> <p>Le Chrome (III) est un minéral essentiel sous forme de trace. Une exposition chronique au chrome (III) irrite les voies respiratoires, provoque une malnutrition du foie et des reins, engendrant du fluide dans les poumons et des effets négatifs sur les globules blancs, ainsi qu'une augmentation du risque de développement de cancer. Le Chrome (VI) peut irriter la peau, les yeux et les voies respiratoires. Les réactions allergiques peuvent impliquer à la fois la peau et les voies respiratoires, et les composés peuvent réduire le goût et l'odorat, décolorer la peau et les yeux, provoquer des désordres sanguins et des endommager le foie, les reins, le tube digestif et les poumons. Il prédispose les humains aux cancers des voies respiratoires et du système digestif. Une ulcération de la peau peut apparaître, et le Chrome (VI) est une des substances connues les plus allergéniques.</p>

Riva Applicator Pro	TOXICITÉ Pas Disponible	IRRITATION Pas Disponible
Stainless Steel	TOXICITÉ Pas Disponible	IRRITATION Pas Disponible

Légende: 1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de -. Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques

STAINLESS STEEL	<p>Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit. Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogenèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d'anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.</p> <p>Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyper-réactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble</p>
-----------------	--

Continued...

Riva Applicator Pro

qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulière) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus. Aucune donnée toxicologique aiguë significative n'a été identifiée lors de la recherche bibliographique.

toxicité aiguë	✓	Cancérogénicité	✓
Irritation / corrosion	✗	reproducteur	✗
Lésions oculaires graves / irritation	✗	STOT - exposition unique	✗
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓	STOT - exposition répétée	✓
Mutagenéité	✗	risque d'aspiration	✗

Légende: ✗ – Les données pas disponibles ou ne remplit pas les critères de classification
 ✓ – Données nécessaires à la classification disponible

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune preuve de propriétés perturbatrices endocriniennes n'a été trouvée dans la littérature actuelle.

11.2.2. Autres informations

Voir La Section 11.1

SECTION 12 Informations écologiques

12.1. Toxicité

Riva Applicator Pro	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Stainless Steel	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Légende:	<i>Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations ecotoxicologiques - Toxicité aquatique 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des Etats-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration</i>				

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en-dessous de la moyenne de la marque supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.

Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.

Pour le métal :

Devenir atmosphérique - Les substances inorganiques contenant des métaux ont généralement une pression de vapeur négligeable et ne devraient pas se disperser dans l'air.

Devenir dans l'environnement : Les processus environnementaux, tels que l'oxydation, la présence d'acides ou de bases et les processus microbiologiques, peuvent transformer les métaux insolubles en formes ioniques plus solubles. Les processus environnementaux peuvent améliorer la biodisponibilité et peuvent également jouer un rôle important dans la modification des solubilités.

Devenir aquatique/terrestre : Lorsqu'ils sont libérés dans un sol sec, la plupart des métaux présentent une mobilité limitée et restent dans la couche supérieure ; certains s'infiltrent localement dans les écosystèmes d'eaux souterraines et/ou d'eaux de surface lorsqu'ils sont mouillés par la pluie ou la glace fondante. Un ion métallique est considéré comme infiniment persistant car il ne peut davantage se dégrader. Une fois libérés dans les eaux de surface et les sols humides, leur sort dépend de leur solubilité et de leur dissociation dans l'eau. Une proportion importante des métaux dissous/sorbés se retrouve dans les dépôts créés par la sédimentation des particules en suspension. Les ions métalliques restants peuvent alors être absorbés par les organismes aquatiques. Les espèces ioniques peuvent se lier à des ligands dissous ou être absorbées par des particules solides dans l'eau.

Écotoxicité : Même si de nombreux métaux présentent peu d'effets toxiques aux niveaux de pH physiologiques, la transformation peut introduire des effets nouveaux ou amplifiés.

Le chrome dans un état d'oxydation +3 (la forme trivalente) est faiblement absorbé par les cellules présentes dans les microorganismes, les plantes et les animaux. Les anions chrome (CrO₄, état d'oxydation +6, la forme hexavalente) sont facilement transporter dans les cellules et la toxicité est fortement liée au plus haut état d'oxydation.

Ecotoxicologie du chrome:

Toxicité pour les Organismes Aquatiques:

Le chrome est nocif pour les organismes aquatiques en très faibles concentrations. Les organismes de nutrition des poissons sont très sensibles aux faibles niveaux de chrome. Le chrome est toxique pour les poissons bien que moins dans de l'eau tiède. Des maladies spécifiques à la toxicité sont trouvées avec une augmentation du pH ou de la dureté de l'eau ; des changements de salinité n'ont que peu ou pas d'effets. Le chrome semble rendre les poissons plus susceptibles aux infections. De fortes concentrations peuvent endommager et/ou s'accumuler dans divers tissus des poissons et chez les invertébrés tels que les escargots et les vers.

La reproduction de la daphnie est affectée par une exposition à 0,01 mg/kg de chrome hexavalent/litre.

Toxicité du chrome dans les organismes en eau douce (50% de mortalité)*

Composé	Catégorie	Exposition	Plage de toxicité (mg/litre)	Espèces les plus sensibles
Chrome hexavalent	Invertébré	Aigu	0.067-59.9	scud
		long-terme	-	-
	vertébré	aigu	17.6-249	tête-de-boule
		long-terme	0.265-2.0	truite arc-en-ciel
chrome trivalent	invertébré	aigu	2.0-64.0	cladocère
		long-terme	0.066	cladocère
	vertébré	aigu	33.0-71.9	guppy
		invertébré	long-terme	1.0

*a partir de Environmental Health Criteria 61: WHO Publication.

Toxicité pour les microorganismes:

En général, la toxicité pour la plupart des microorganismes apparaît dans une plage de 0,05-5 mg de chrome/ kg de médium. Le chrome trivalent est moins toxique que la forme hexavalente ; les signes principaux de toxicité sont une inhibition de la croissance et l'inhibition de procédés métaboliques variés tels que la photosynthèse ou la synthèse de protéines. Une bactérie du sol à Gram-négative n'est pas observée à des niveaux similaires. La toxicité des faibles niveaux du chrome hexavalent (1 mg/kg) indique qu'une transformation microbienne du sol, telle que la nitrification, peut être affectée. Le chrome ne devrait pas être introduit dans les facilités municipales de traitement des eaux.

Toxicité pour les plantes:

Riva Applicator Pro

Le chrome en fortes concentrations peut être toxique pour les plantes. Le principal moyen d'une intoxication au chrome est la chlorose, qui est similaire à une déficience en fer. Le chrome affecte le métabolisme des glucides et la concentration en chlorophylle des feuilles diminue avec la concentration de chrome hexavalent (0,01-1 mg/l). La forme hexavalente apparaît plus toxique que les espèces trivalentes.

Demi-vie biologique:

la courbe d'élimination pour le chrome, comme mesurée par un comptage complet du sang, possède une forme exponentielle. Chez les rats, trois différents composants de la courbe ont été identifiés, avec des demi-vies de 0,5, 5,9 et 83,4 jours respectivement.

Standards pour l'Eau :

Le chrome est identifié comme une substance à risque dans le Federal (U.S.) Water Pollution Control Act et est également réglementé dans le Clean Air Water Act Amendments (US). Ces réglementations s'appliquent à la libération. Le principal Niveau de Contaminant Maximum (MCL) US pour l'eau potable, pour le chrome, est de 0,005 mg/l (chrome total).

Basé sur la forte concentration de molybdène dans tous les types de déchets analysés, l'exposition de la nature au molybdène est considérée comme importante. Le nombre limité de données concernant sa toxicité fait qu'il est impossible d'évaluer le potentiel d'effets négatifs sur l'environnement et la santé.

Le transport et la distribution de particules de nickel entre les différents compartiments environnementaux, sont fortement influencés par la taille des particules. Les matières de particules fines ont une plus longue durée de présence dans l'environnement et peuvent être transportées loin de leurs sources d'origine, les plus grosses particules se déposant près de leur source d'émission. La durée de présence atmosphérique des particules de nickel est estimée entre 5.4-7.9 jours. La solubilité à l'eau et la bio-disponibilité sont affectées par le pH du sol ; une diminution du pH mobilise généralement le nickel, et ainsi les pluies acides peuvent mobiliser le nickel du sol et augmenter les concentrations dans les eaux des sols. Le nickel s'accumule biologiquement dans la chaîne alimentaire mais n'est pas bio-concentré.

Standards pour l'Eau Potable:

Nickel 50 ug/l (ANG. max.)

20 ug/l (directive WHO)

Directives pour les sols:

Critère hollandais:

35 mg/kg (objectif)

210 mg/kg (intervention)

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: l'air
	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T	Les critères PBT sont-ils remplis ?	vP	vB	Les critères VPVB sont-ils remplis ?
Riva Applicator Pro				non			non
Stainless Steel	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	non	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	non

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune preuve de propriétés perturbatrices endocriniennes n'a été trouvée dans la littérature actuelle.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune preuve de propriétés d'épuisement de l'ozone n'a été trouvée dans la littérature actuelle.

SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Elimination du produit / emballage	
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 Informations relatives au transport

Etiquettes nécessaires

Polluant marin	aucun
----------------	-------

Transport terrestre (ADR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	N'est pas applicable
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	N'est pas applicable
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	classe N'est pas applicable

Continued...

Riva Applicator Pro

	Danger subsidiaire	N'est pas applicable
14.4. Groupe d'emballage	N'est pas applicable	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Identification du risque (Kemler)	N'est pas applicable
	Code de classification	N'est pas applicable
	Etiquette de danger	N'est pas applicable
	Dispositions particulières	N'est pas applicable
	quantité limitée	N'est pas applicable
	Catégorie de transport	N'est pas applicable
	Code tunnel de restriction	N'est pas applicable

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	N'est pas applicable	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	N'est pas applicable	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	N'est pas applicable
	ICAO / IATA Danger subsidiaire	N'est pas applicable
	Code ERG	N'est pas applicable
14.4. Groupe d'emballage	N'est pas applicable	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	N'est pas applicable
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	N'est pas applicable
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	N'est pas applicable
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	N'est pas applicable
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	N'est pas applicable
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	N'est pas applicable
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	N'est pas applicable

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	N'est pas applicable	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	N'est pas applicable	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	N'est pas applicable
	IMDG Danger subsidiaire	N'est pas applicable
14.4. Groupe d'emballage	N'est pas applicable	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	N'est pas applicable
	Dispositions particulières	N'est pas applicable
	Quantités limitées	N'est pas applicable

Le transport fluvial (ADN): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	N'est pas applicable	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	N'est pas applicable	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	N'est pas applicable	N'est pas applicable
14.4. Groupe d'emballage	N'est pas applicable	
14.5. Dangers pour l'environnement	N'est pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	N'est pas applicable
	Dispositions particulières	N'est pas applicable
	Quantités Limitées	N'est pas applicable
	Équipement requis	N'est pas applicable
	Feu cônes nombre	N'est pas applicable

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**14.7.1. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Riva Applicator Pro

N'est pas applicable

14.7.2. Transport en vrac conformément à l'annexe V et MARPOL Code IMSBC

Nom du produit	Grouper
Stainless Steel	Pas Disponible

14.7.3. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code IGC

Nom du produit	Type de navire
Stainless Steel	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Stainless Steel Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE

Liste internationale OMS de la limite proposée d'exposition professionnelle (VLEP) Les valeurs pour les nanomatériaux manufacturés (MNMS)

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) en France - Substances chimiques

Informations Réglementaires Supplémentaires

N'est pas applicable

Cette fiche de données de sécurité est conforme à la législation européenne suivante et de ses adaptations - dans la mesure applicable - : les directives 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Règlement (UE) 2020/878; Règlement (CE) n ° 1272/2008 mis à jour par ATPs.

Informations Selon 2012/18 / UE (SEVESO III):

Seveso Catégorie	Pas Disponible

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée par le fournisseur pour la substance ou le mélange.

État de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (Stainless Steel)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (Stainless Steel)
Corée - KECI	Oui
Nouvelle-Zélande - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Non (Stainless Steel)
É.-U.A. - TSCA	Toutes les substances chimiques de ce produit ont été désignées comme 'Actives' dans l'inventaire TSCA
Taiwan - TCSI	Oui
Mexique - INSQ	Non (Stainless Steel)
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Non (Stainless Steel)
Légende:	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

SECTION 16 Autres informations

date de révision	19/03/2025
date initiale	19/03/2025

Codes pleins de risques de texte et de danger

Résumé de la version SDS

Version	Date de mise à jour	Sections mises à jour
2.1	19/03/2025	Composition/informations sur les composants - Ingrédients

autres informations

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par SDI Limited à l'aide de références littéraires.

La fiche de données de sécurité (SDS) est un outil de communication des dangers et doit être utilisée pour aider à l'évaluation des risques. De nombreux facteurs déterminent si les dangers signalés représentent des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres environnements. Les risques peuvent être déterminés en fonction des scénarios d'exposition. L'échelle d'utilisation, la fréquence d'utilisation et les contrôles techniques actuels ou disponibles doivent être pris en compte.

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

Continued...

Riva Applicator Pro

EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.
 EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques
 EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

- ▶ PC - TWA: Concentration admissible - Moyenne pondérée dans le temps
- ▶ PC - STEL: Concentration admissible - Limite d'exposition à court terme
- ▶ IARC: Centre international de recherche sur le cancer
- ▶ ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
- ▶ STEL: Limite d'exposition à court terme
- ▶ TEEL: Limite d'exposition d'urgence temporaire.
- ▶ IDLH: Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- ▶ ES: Norme d'exposition
- ▶ OSF: Facteur de sécurité contre les odeurs
- ▶ NOAEL: Niveau sans effet indésirable observé
- ▶ LOAEL: Niveau le plus bas d'effets indésirables observés
- ▶ TLV: valeur limite du seuil
- ▶ LOD: Limite de détection
- ▶ OTV: Valeur seuil de l'odeur
- ▶ BCF: Facteurs de bioconcentration
- ▶ BEI: Indice d'exposition biologique
- ▶ DNEL: Niveau sans effet dérivé
- ▶ PNEC: Concentration prédite sans effet
- ▶ MARPOL: Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
- ▶ IMSBC: Code maritime international des cargaisons solides en vrac
- ▶ IGC: Code international des navires transportant des gaz liquéfiés
- ▶ IBC: Code international des produits chimiques en vrac

- ▶ AIIC: Inventaire australien des produits chimiques industriels
- ▶ DSL: Liste des substances domestiques
- ▶ NDSL: Liste des substances non domestiques
- ▶ IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
- ▶ EINECS: Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes
- ▶ ELINCS: Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées
- ▶ NLP: Non plus des polymères
- ▶ ENCS: Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles
- ▶ KECI: Inventaire coréen des produits chimiques existants
- ▶ NZIoC: Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle-Zélande
- ▶ PICCS: Inventaire philippin des produits et substances chimiques
- ▶ TSCA: loi sur le contrôle des substances toxiques
- ▶ TCSI: Inventaire des substances chimiques de Taïwan
- ▶ INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- ▶ NCI: Inventaire national des produits chimiques
- ▶ FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

Classification et procédure utilisée pour dériver la classification des mélanges selon le règlement (EC) 1272/2008 [CLP]

Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	Procédure de classification
Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, H317	Méthode de calcul
Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie de danger 4, H332	Sur la base de données de test
Cancérogénicité, catégories de danger 1A, H350	Méthode de calcul
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1, H372	Méthode de calcul
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3, H412	Méthode de calcul

Les informations contenues dans la fiche de données de sécurité se basent sur des données considérées comme exactes. Néanmoins, aucune garantie expresse ou implicite n'est donnée en ce qui concerne l'exactitude des données ou des résultats qui seront obtenus d'après leur utilisation.

Other information:

Prepared by: SDI Limited
 3-15 Brunson Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia
 Date of preparation/revision: 23rd September 2015
 Department issuing SDS: Research and Development
 Contact: Technical Director