

Date d'édition 28 Juin 2018

Version 9.01

1. Identification du produit et de l'entreprise

Nom du produit : LIQUID METAL
Code : T4700
Manufacturier / Fournisseur : PPG Industries, Inc.
One PPG Place,
Pittsburgh, PA 15272
Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence : (412) 434-4515 (États-Unis)
(514) 645-1320 (Canada)
01-800-00-21-400 (Mexique)
Renseignements Techniques : 1-800-647-6050

2. Identification des dangers

Vue d'ensemble des urgences : ATTENTION!

NOCIF VOIRE MORTEL SI AVALÉ. CAUSE UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES, DES YEUX ET DE LA PEAU. PEUT ÊTRE NOCIF SI INHALÉ OU ABSORBÉ PAR LA PEAU. CONTIENT UNE SUBSTANCE CAPABLE D'ENDOMMAGER L'ORGANE CIBLE.

Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Laver abondamment après usage.

Effets aigus potentiels sur la santé

Inhalation : Peut être nocif par inhalation. Irritant pour les voies respiratoires. Peut causer une irritation des yeux, du nez, de la bouche et de la gorge.
Ingestion : Nocif voire mortel si avalé.
Peau : Nocif par contact avec la peau. Irritant pour la peau.
Yeux : Irritant pour les yeux.

Signes/symptômes de surexposition

L'exposition répétée de fortes concentrations de vapeur peut provoquer une irritation des voies respiratoires et des lésions permanentes du cerveau et du système nerveux. L'inhalation de concentrations de vapeurs ou d'aérosols supérieures aux limites d'exposition préconisées provoque des maux de tête, des états de somnolence, des nausées et peut aboutir à une perte de connaissance ou à la mort. Il existe des preuves que des surexpositions répétées à la vapeur de solvants organiques, combinées à une exposition à des bruits forts continuels, peuvent provoquer une plus grande perte de l'audition que dans le cas d'une exposition au bruit seulement. Ce produit contient du formaldéhyde ou peut dégager du formaldéhyde à raison de plus de 0.5 ppm dans certaines conditions. Le formaldéhyde présente un danger connu de cancer et constitue un sensibilisant cutané ainsi qu'un sensibilisant respiratoire.

Conditions médicales aggravées par une surexposition : Des désordres préexistants impliquant tous les organes de cible mentionnés dans cette fiche signalétique en tant qu'étant en danger peuvent être aggravés par surexposition à ce produit.

Cette fiche signalétique est conforme au **Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)**. (1988 Version)

Voir Information toxicologique (section 11)

Code du produit	T4700	Date d'édition 28 Juin 2018	Version 9.01
Nom du produit	LIQUID METAL		

3 . Composition/information sur les ingrédients

<u>Nom</u>	<u>Numéro CAS</u>	<u>% (p/p)</u>
Butoxy-2 éthanol	111-76-2	5 - 10
Éthylène glycol	107-21-1	0.1 - 1

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

4 . Premiers soins

En cas d'ingestion, d'irritation, de toute forme de surexposition ou de symptômes de surexposition survenant pendant l'utilisation du produit ou persistant après son emploi, communiquer immédiatement avec un CENTRE ANTIPOISON, une SALLE D'URGENCE ou un MÉDECIN; veiller à ce que la fiche signalétique du produit soit accessible.

Contact avec les yeux	: Enlever les lentilles de contact. Laver abondamment avec de l'eau douce et propre en maintenant les paupières écartées pendant au moins 10 minutes et faire appel immédiatement à un médecin.
Contact avec la peau	: Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver soigneusement la peau au savon et à l'eau ou utiliser un nettoyant cutané reconnu. NE PAS UTILISER de solvants ni de diluants.
Inhalation	: Emmener dans un endroit bien aéré. Garder la personne au chaud et allongée. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène.
Ingestion	: En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. Garder la personne au chaud et allongée. Ne PAS faire vomir.
Note au médecin traitant	: Pas de traitement particulier. Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

5 . Mesures à prendre en cas d'incendie

Inflammabilité du produit	: Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater.
Moyens d'extinction	
Utilisables	: Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.
Non utilisables	: Aucun connu.
Dangers spéciaux en cas d'exposition	: En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.
Produits de combustion dangereux	: Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: oxydes de carbone Formaldéhyde.
Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu	: Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Code du produit	T4700	Date d'édition 28 Juin 2018	Version 9.01
Nom du produit	LIQUID METAL		

6 . Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles	: Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).
Précautions environnementales	: Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air).
Grand déversement	: Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Empêcher la pénétration dans les égouts, les cours d'eau, les sous-sol ou les zones confinées. Éliminer les déversements dans une station de traitement des effluents ou procéder de la façon suivante. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir Section 13). Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Le matériel absorbant contaminé peut poser le même danger que le produit déversé. Nota : Voir Section 1 pour de l'information relative aux urgences et voir Section 13 pour l'élimination des déchets.
Petit déversement	: Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau ou absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un récipient approprié pour l'élimination des déchets. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

7 . Manutention et stockage

Manutention	: Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Ne pas avaler. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur. Si ce produit fait partie d'un système à plusieurs constituants, lisez la fiche signalétique du ou des autres constituants avant d'effectuer le mélange; le mélange peut présenter les dangers associés à chacun des constituants.
Entreposage	: Ne pas stocker en-dessous de la température suivante: 5°C (41°F). Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

Code du produit	T4700	Date d'édition 28 Juin 2018	Version 9.01
Nom du produit	LIQUID METAL		

8 . Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Nom	Résultat	ACGIH	Ontario	Mexique	PPG
Butoxy-2 éthanol	MPT	20 ppm	20 ppm S	20 ppm S	Non établi
Éthylène glycol	LECT	Non établi	100 mg/m ³ C	100 mg/m ³ C	Non établi

Légende des abréviations

A	= Acceptable Maximum Peak	SR	= Sensibilisation des voies respiratoires
ACGIH	= American Conference of Governmental Industrial Hygienists.	SS	= Sensibilisation cutanée
C	= Ceiling Limit	LECT	= Court terme Valeurs limites d'exposition
F	= Fumée	TD	= Empoussiérage total
IPEL	= Limite d'exposition admise interne	TLV	= Limite tolérable d'exposition
R	= Respirable	MPT	= Moyenne pondérée dans le temps
S	= Désignation absorption cutanée.		

Consulter les responsables locaux compétents pour connaître les valeurs considérées comme acceptables.

Procédures de surveillance recommandées : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire de procéder à un contrôle biologique ou une surveillance du personnel, de l'atmosphère sur le lieu de travail pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou tout autre mesure de contrôle et/ou la nécessité d'utiliser une protection respiratoire. Une référence doit être faite à des normes de suivi appropriées. Une référence à des lignes directrices nationales pour des méthodes de détermination des substances dangereuses sera également requise.

Mesures techniques : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures d'hygiène : Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.

Protection individuelle

Yeux : Lunettes de sécurité avec écrans de protection latéraux.

Mains : Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.

Gants : En cas de manipulation prolongée ou répétitive, porter les types de gants suivants :

Recommandé: caoutchouc butyle

Code du produit	T4700	Date d'édition 28 Juin 2018	Version 9.01
Nom du produit	LIQUID METAL		

8 . Contrôle de l'exposition/protection individuelle

- Respiratoire** : Les ouvriers exposés à des concentrations supérieures à la limite d'exposition doivent porter des respirateurs appropriés et homologués. Munissez-vous d'un appareil de protection respiratoire autonome ou à épuration d'air parfaitement ajusté, conforme à une norme approuvée, si une évaluation des risques le préconise. Le choix du respirateur doit être fondé en fonction des niveaux d'expositions prévus ou connus, du danger que représente le produit et des limites d'utilisation sécuritaire du respirateur retenu.
- Peau** : L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit.
- Contrôle de l'action des agents d'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

9 . Propriétés physiques et chimiques

- État physique** : Liquide.
- Point d'éclair** : Vase clos: >93.33°C (>200°F)
- Limites d'explosivité** : Seuil minimal: 9.9%
- Cette substance entretient la combustion.** : Oui.
- Couleur** : Non disponible.
- Odeur** : Non disponible.
- pH** : Non disponible.
- Point d'ébullition/condensation** : >37.78°C (>100°F)
- Point de fusion/congélation** : Non disponible.
- Densité relative** : 0.99
- Densité (lb / gal)** : 8.26
- Tension de vapeur** : 2.3 kPa (17.3 mm Hg) [température ambiante]
- Densité de vapeur** : Non disponible.
- Volatilité** : 85% (v/v), 84.17% (p/p)
- Taux d'évaporation** : 0.35 (acétate de butyle = 1)
- Solubilité** : Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide.
- Coefficient de partage n-octanol/eau** : Non disponible.
- % Solide. (p/p)** : 15.83

10 . Stabilité et réactivité

- Stabilité** : Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir la Section 7).
- Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.
- Matières à éviter** : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes, acides forts, alcalins forts
- Produits de décomposition dangereux** : Formaldéhyde.
- Polymérisation Dangereuse** : Dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation, il ne se produira pas de polymérisation dangereuse.

Code du produit	T4700	Date d'édition 28 Juin 2018	Version 9.01
Nom du produit	LIQUID METAL		

11 . Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Butoxy-2 éthanol	DL50 Orale DL50 Cutané CL50 Inhalation	Rat Lapin Rat	470 mg/kg 1060 mg/kg 450 ppm	- - 4 heures
Éthylène glycol	Vapeur DL50 Orale DL50 Cutané	Rat Lapin	4700 mg/kg 9.53 g/kg	- -

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité chronique

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Organes cibles

:  Contient des produits causant des lésions aux organes suivants : cerveau.
Contient des produits pouvant causer des lésions aux organes suivants : le sang, reins, foie, rate, système lymphatique, les voies respiratoires supérieures, peau, moelle osseuse, système nerveux central (SNC), oeil, cristallin ou cornée.

Cancérogénicité

Classification

Nom du produit ou de l'ingrédient	ACGIH	CIRC	NTP
Butoxy-2 éthanol	A3	3	-
Éthylène glycol	A4	-	-

Cancérogène Code de classification: ACGIH: A1, A2, A3, A4, A5
IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4
NTP: Est un cancérigène humain connu; Raisonnablement prévu
comme un cancérigène pour les humains
Non inscrit/Non réglementé: -

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : **Polyurethane**: Non mutagène au test Ames.

Tératogénicité : Selon des études menées sur des animaux, ce produit contient des substances qui pourraient causer des malformations congénitales.

12 . Données écologiques

Effets sur l'environnement : Aucun effet important ou danger critique connu.

13 . Données sur l'élimination

Élimination des déchets : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les

Code du produit	T4700	Date d'édition 28 Juin 2018	Version 9.01
Nom du produit	LIQUID METAL		

13 . Données sur l'élimination

drains et les égouts.

Il est impératif que l'élimination des déchets soit conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales applicables.

Reportez-vous à la Section 7 : MANUTENTION ET ENTREPOSAGE et à la Section 8 : CONTRÔLES D'EXPOSITION/ PROTECTION PERSONNELLE pour tout complément d'information sur la manipulation et sur la protection du personnel. Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

14. Informations relatives au transport

	TDG	Mexique	IMDG
Numéro ONU	Non réglementé.	Non réglementé.	Not regulated.
Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-
Classe de danger relative au transport	-	-	-
Groupe d'emballage	-	-	-
Dangers environnementaux	Non.	Non.	No.
Substances polluantes en milieu marin	Non applicable.	Non applicable.	Not applicable.

Autres informations

TDG : Non identifié.
 Mexique : Non identifié.
 IMDG : ☒ Non identifié.

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux :** toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

Preuve de la déclaration de classification :

15 . Informations sur la réglementation

Inventaire du Canada (DSL) : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Canada

SIMDUT (Canada) : Classe D-1A: Substance ayant des effets toxiques immédiats et graves (TRÈS TOXIQUE). Classe D-1B: Substance ayant des effets toxiques immédiats et graves (TOXIQUE). Classe D-2A: Matières causant d'autres effets toxiques (TRÈS TOXIQUE). Classe D-2B: Matières causant d'autres effets toxiques (TOXIQUE).

Mexique

Classification

Inflammabilité : 1 Santé : 2 Réactivité : 0

Code du produit	T4700	Date d'édition 28 Juin 2018	Version 9.01
Nom du produit	LIQUID METAL		

16 . Autres informations

Hazardous Material Information System (États-Unis)

Santé : 2 * Inflammabilité : 1 Risques physiques : 0

(*) - Effets chroniques

Attention: L'évaluation du HMIS® (Système d'identification des matières dangereuses) est basée sur une échelle de 0 à 4 (0 représente un danger ou un risque minime et 4 un danger ou un risque important). Il convient d'utiliser les cotes d'évaluation HMIS® avec un programme HMIS® parfaitement mis en œuvre. HMIS® est une marque déposée et une marque de service de l'American Coatings Association, Inc.

C'est au client qu'il revient de déterminer le code EPI de cette matière. Pour en savoir plus sur les codes d'équipement de protection individuelle (EPI) HMIS®, voir le manuel de mise en œuvre HMIS®.

National Fire Protection Association (États-Unis)

Santé : 2 Inflammabilité : 1 Instabilité : 0

Date de publication précédente : 6/1/2017

Organisme chargé de préparer la FS : EHS

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Déni de responsabilité

L'information contenue dans cette fiche technique repose sur les connaissances scientifiques et techniques actuelles. Cette information a pour but d'attirer l'attention sur les aspects liés à la santé et à la sécurité qui se rapportent aux produits fournis par PPG, et de recommander des mesures de précaution pour l'entreposage et la manutention des produits. Aucune garantie n'est donnée quant aux propriétés des produits. Aucune responsabilité ne peut être acceptée en cas de défaut d'observer les mesures de sécurité décrites dans cette fiche technique ou en cas de mauvais usage des produits.