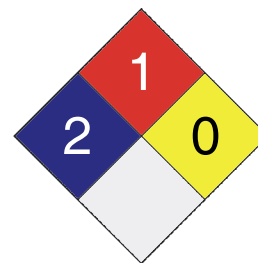


1. Identification du produit et de l'entreprise

Identificateur de la matière	Colormetry Reagent Cartridge CMU-H2
# CAS	Mélange
Usage du produit	Divers
Fabricant	Miura Co.,Ltd 7 Horie-cho Matsuyama, Ehime, 799-2696 JP Téléphone: (089) 979 7123
Fournisseur	Miura Boiler Inc. 6315 Shawson Drive, Unit 17 Mississauga, ON L5T 1J2 Canada Téléphone: 905-564-9199 Gratuitement: 800-666-2182 Nombre de téléphone d'urgence: 613-996-6666 (CANUTEC)

LÉGENDE HMIS/NFPA	
Extrême	4
Grave	3
Modéré	2
Faible	1
Minimal	0

Santé	* 2
Inflammabilité	1
Danger physique	0
Protection individuelle	B



2. Identification des risques

Description générale des risques	DANGER TOXIQUE. IRRITANT POUR LES YEUX ET LA PEAU. Contient potentiel un tératogène.
Effets potentiels sur la santé à court terme	
Voies d'exposition	Yeux, Contact avec la peau, Inhalation, Ingestion.
Yeux	Cause une irritation.
Peau	Peut causer une irritation.
Inhalation	L'inhalation excessive intentionnelle peut causer l'irritation des voies respiratoires et des effets sur le système nerveux central (maux de tête, vertiges).
Ingestion	Peut causer un malaise gastro-intestinal, des nausées ou des vomissements.
Organes cibles	Yeux. Système respiratoire. Peau.
Effets chroniques	L'exposition prolongée ou répétée peut causer l'assèchement, la délipidation et des dermatites.
Signes et symptômes	Bien que les valeurs de la toxicité chez des animaux ne rencontrent pas les critères de catégorisation, l'éthylène glycol est toxique pour les humaines. Il y a de nombreux rapports publiés sur la toxicité et la mort chez les humains. Les symptômes peuvent inclure rougeur, oedème, assèchement, déshuillement et gerçure de la peau. Les symptômes de surexposition peuvent être les suivants : maux de tête, vertiges, fatigue, nausée et vomissements.

3. Composition / Renseignements sur les ingrédients

Ingrédient(s)	# CAS	Pourcentage
Éthylèneglycol	107-21-1	60 - 100
Triéthanolamine	102-71-6	20 - 29
EDTA, Dérivé de Magnésium, Sel de Disodium	14402-88-1	1 - 5

4. Premiers soins

Mesures de premiers soins

Contact avec les yeux	Rincer à grande eau froide. Enlever les verres de contact, le cas échéant, et continuer à rincer. Obtenir de l'attention médicale si l'irritation persiste.
Contact avec la peau	Rincer à grande eau froide. Laver à l'eau et au savon. Obtenir de l'attention médicale si l'irritation persiste.
Inhalation	En cas de symptômes, placer la victime à l'air frais. Si les symptômes persistent, obtenir de l'attention médicale.
Ingestion	Ne pas faire vomir. Rincer la bouche à grande eau, puis boire un ou deux verres d'eau. Appeler un médecin. Ne jamais rien faire boire ou avaler à une victime inconsciente, ou si la victime a des convulsions.
Avis aux médecins	Les symptômes peuvent être différés.
Conseils généraux	En cas de malaise, consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette). S'assurer que le personnel médical est averti des substances impliquées et prend les précautions pour se protéger. Montrer cette fiche technique de santé-sécurité au médecin en consultation. Éviter le contact avec les yeux et la peau. Tenir hors de la portée des enfants.

5. Mesures de lutte contre le feu

Propriétés inflammables	Non inflammable d'après les critères du SIMDUT/OSHA.
Moyens d'extinction	
Moyens d'extinction appropriés	Dioxyde de carbone. Mousse d'alcool. Poudre chimique.
Méthodes d'extinction inappropriées	Pas disponible
Protection pour les pompiers	
Risques spécifiques provenant des produits chimiques	Pas disponible
Équipement de protection pour les pompiers	Les pompiers doivent porter des vêtements de protection complets y compris un appareil de respiration autonome.
Produits dangereux résultant de la combustion	Ils peuvent comprendre et ne sont pas limités: Oxydes de carbone. Oxydes d'azote.
Données sur l'explosibilité	
Sensibilité aux chocs	Pas disponible
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Pas disponible

6. Procédures en cas de déversement

Précautions individuelles	Tenir à l'écart le personnel dont la présence sur les lieux n'est pas indispensable. Ne pas toucher ou marcher sur la substance déversée accidentellement. Ne pas toucher les contenants endommagés ou la substance déversée accidentellement sans vêtements de protection appropriés. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans un lieu protégé du vent.
Méthodes de contention	Arrêter la fuite si cela peut se faire sans risque. Empêcher de pénétrer dans les voies d'eau, les égouts, les sous-sols, les espaces réduits
Méthodes de nettoyage	Avant de procéder au nettoyage, consulter les renseignements de danger ci-dessus. Absorber les petits déversements au moyen d'une substance absorbant inerte et placer dans des contenants appropriés, étiquetés et pouvant être fermés. Empêcher les déversements importants de se répandre dans les égouts et voies d'eau. Consulter les services d'intervention d'urgence et le fournisseur. Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation.

7. Manutention et entreposage

Manipulation	Employer de bonnes pratiques d'hygiène du travail lors de la manipulation de ce matériau.
Stockage	Tenir hors de la portée des enfants. Entreposer dans un contenant fermé à l'abri des matières incompatibles.

8. Maîtrise de l'exposition / Protection individuelle

Limites d'exposition

Ingrédient(s)	Limites d'exposition
EDTA, Dérivé de Magnésium, Sel de Disodium	ACGIH-TLV Indéterminé OSHA-PEL Indéterminé
Éthylèneglycol	ACGIH-TLV Ceiling: 100 mg/m ³ OSHA-PEL Indéterminé
Triéthanolamine	ACGIH-TLV MPT: 5 mg/m ³ OSHA-PEL Indéterminé

Mesures d'ingénierie	Ventilation générale adéquate.
Protection individuelle	
Protection pour les yeux et le visage	Porter des lunettes de sécurité pourvues de protections latérales.
Protection des mains	Gants en caoutchouc. Confirmer d'abord avec un fournisseur connu.
Protection de la peau et du corps	Conformément aux directives de votre employeur.
Protection respiratoire	Si les limites d'exposition risquent d'être dépassées, utiliser un appareil respiratoire approuvé de NIOSH.
Considérations sur l'hygiène générale	A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après la manipulation du produit.

9. Caractéristiques chimiques et physiques

Aspect	Liquide
Couleur	Noir
Forme	Liquide dans une cartouche
Odeur	Amine faible
Seuil de l'odeur	Pas disponible
État physique	Liquide
pH	10
Point de fusion	Pas disponible
Point de congélation	Pas disponible
Point d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	131 °C (267.80 °F)
Vitesse d'évaporation	Pas disponible
Limites bas d'inflammabilité dans l'air, en % selon volume	Pas disponible
Limites maximales d'inflammabilité dans l'air, en % selon volume	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité gazeuse	Pas disponible
Densité	1.1
Coefficient de répartition eau/huile	Pas disponible
Solubilité (H₂O)	Miscible
Température d'auto-inflammation	Il existe un potentiel à haute température

COV (Poids %)	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Pourc. de mat. volatiles	Pas disponible

10. Stabilité chimique et données sur la réactivité

Stabilité chimique	Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Conditions à éviter	Ne pas mélanger avec d'autres produits chimiques.
Matières incompatibles	Caustiques. Acides. Oxydants.
Produits de décomposition dangereux	Ils peuvent comprendre et ne sont pas limités: Oxydes de carbone. Oxydes d'azote.
Possibilité de réactions dangereuses	Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.

11. Propriétés toxicologiques

Effets aigus	Bien que les valeurs de la toxicité chez des animaux ne rencontrent pas les critères de catégorisation, l'éthylène glycol est toxique pour les humaines. Il y a de nombreux rapports publiés sur la toxicité et la mort chez les humains.
---------------------	---

Analyse des ingrédients - CL50

Ingrédient(s)	CL50
EDTA, Dérivé de Magnésium, Sel de Disodium	Pas disponible
Éthylèneglycol	2725 mg/l/4h rat
Triéthanolamine	Pas disponible

Analyse des ingrédients - Orale DL50

Ingrédient(s)	DL50
EDTA, Dérivé de Magnésium, Sel de Disodium	Pas disponible
Éthylèneglycol	7500 mg/kg souris; 6.6 g/kg cobaye; 5 g/kg lapin; 4700 mg/kg rat
Triéthanolamine	4190 mg/kg rat; 5300 mg/kg cobaye; 5200 mg/kg souris

Effets d'une exposition aiguë

Yeux	Cause une irritation.
Peau	Peut causer une irritation.
Inhalation	L'inhalation excessive intentionnelle peut causer l'irritation des voies respiratoires et des effets sur le système nerveux central (maux de tête, vertiges).
Ingestion	Peut causer un malaise gastro-intestinal, des nausées ou des vomissements.

Sensibilisation Non dangereux d'après les critères du SIMDUT/OSHA.

Effets chroniques Non dangereux d'après les critères du SIMDUT/OSHA.

Cancérogénicité Non dangereux d'après les critères du SIMDUT/OSHA.

ACGIH - Threshold Limit Values - Carcinogens

Éthylèneglycol 107-21-1 A4 - Non classifié comme carcinogène humain

IARC - Groupe 3 (Inclassables)

Triéthanolamine 102-71-6 Monograph 77 [2000]

Mutagénicité Non dangereux d'après les critères du SIMDUT/OSHA.

Effets sur la reproduction Non dangereux d'après les critères du SIMDUT/OSHA.

Tératogénicité On a observé d'embryotoxicité (réabsorption tardive), de foetotoxicité (réduction du gain de poids) et/ ou de la tératogénicité (malformations externes, partie molle ou squelettique), avec un minimum ou en l'absence de toxicité maternelle, chez les rats et les souris, à la suite de l'administration par voie orale des doses relativement hautes d'éthylène glycol.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Des composants de ce produit ont été identifiés en tant qu'ayant des soucis environnementaux potentiels.

Écotoxicité - Données de Microtox

Éthylèneglycol	107-21-1	30 min EC50 Photobacterium phosphoreum: 620.0 mg/L; 30 min EC50 Photobacterium phosphoreum: 620 mg/L; 16 Hr EC50 Pseudomonas putida: 10000 mg/L
Triéthanolamine	102-71-6	30 min EC50 Pseudomonas putida: >10000 mg/L

Écotoxicité - Données de puce de l'eau

Éthylèneglycol	107-21-1	48 Hr EC50 water flea: 46300 mg/L
Triéthanolamine	102-71-6	24 Hr EC50 Daphnia magna: 1386 mg/L

Écotoxicité - Données d'eau douce d'algues

Éthylèneglycol	107-21-1	96 Hr EC50 Selenastrum capricornutum: 6500-1300 mg/L
Triéthanolamine	102-71-6	72 Hr EC50 Scenedesmus subspicatus: 216 mg/L; 96 Hr EC50 Scenedesmus subspicatus: 169 mg/L

Écotoxicité - Données D'eau douce D'Espèce De Poissons

Éthylèneglycol	107-21-1	96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss: 41000 mg/L; 96 Hr LC50 Lepomis macrochirus: 27500 mg/L; 96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss: 40761 mg/L [static]; 96 Hr LC50 Pimephales promelas: 49000 mg/L [static]; 96 Hr LC50 Poecilia reticulata: 16000 mg/L [static]
Triéthanolamine	102-71-6	96 Hr LC50 Pimephales promelas: 11800 mg/L [flow-through]; 96 Hr LC50 Lepomis macrochirus: 450-1000 mg/L [static]

Effets sur l'environnement	Pas disponible
Toxicité aquatique	Pas disponible
Persistance et dégradabilité	Pas disponible
Bioaccumulation /accumulation	Pas disponible
Coefficient de partage	Pas disponible
Mobilité dans l'environnement	Pas disponible
Information sur l'évolution des produits chimiques	Pas disponible

13. Élimination des résidus

Codes de déchets	Pas disponible
Instructions relatives à l'élimination des résidus	Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.
Déchets des résidus / produits non utilisés	Pas disponible
Emballages contaminés	Pas disponible

14. Informations relatives au transport

Ministère des Transports des États Unis. (DOT)

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

Transport des marchandises dangereuses (TMD - Canada)

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

15. Données réglementaires

Règlements fédéraux canadiens Ce produit a été classé en fonction des critères de risque du Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique renferme tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

Canada - SIMDUT - Liste de divulgation des ingrédients

Éthylèneglycol	107-21-1	1 %
Triéthanolamine	102-71-6	1 %

Règlements fédéraux des États-Unis Ce produit est qualifié de "chimiquement dangereux" selon la définition de OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. Tous les éléments sont inscrits dans l'inventaire TSCA (Toxic Substance Control Act - É.-U.) de l'EPA (Environmental Protection Agency - É.-U.).

U.S. - CERCLA/SARA - Hazardous Substances and their Reportable Quantities

Éthylèneglycol	107-21-1	5000 lb final RQ; 2270 kg final RQ
----------------	----------	------------------------------------

U.S. - CERCLA/SARA - Section 313 - Emission Reporting

Éthylèneglycol	107-21-1	1.0 % de minimis concentration
----------------	----------	--------------------------------

Loi sur la Santé et la Sécurité du Travail

Dangereux selon 29 CFR Oui
1910.1200

CERCLA - COMPENSATION DE RÉPONSE ET ACTE ENVIRONNEMENTAUX COMPLETS DE RESPONSABILITÉ (Superfonds) Quantité à déclarer

2,2"-Iminodiéthanol: 100.0000
Éthane-1,2-diol: 5000.0000

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Catégories de danger Risque immédiat - Oui
Risque différé - Oui
Risque d'incendie - Non
Danger lié à la Pression - Non
Danger de réactivité - Non

Section 302 substance extrêmement dangereuse Non

Section 311 produit chimique dangereux Oui

Clean Air Act (CAA) Pas disponible

Clean Water Act (CWA) Pas disponible

Safe Drinking Water Act (SDWA) Pas disponible

Drug Enforcement Agency (DEA) Pas disponible

Food and Drug Administration (FDA) Pas disponible

Situation SIMDUT Contrôlé

Classement SIMDUT Catégorie D-Division 1B, 2A, 2B

L'étiquetage SIMDUT



Régulations des états

Ce produit ne contient aucun produit chimique connu dans l'état de Californie pour provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou tout autre dommage au niveau de l'appareil reproducteur.

U.S. - California - 8 CCR Section 339 - Director's List of Hazardous Substances

Éthylèneglycol 107-21-1 Présent (exempter quand les vapeurs ou les substances particulières sont dues formé aux pratiques en matière ou aux procédures de travail)

U.S. - Illinois - Toxic Air Contaminants

Éthylèneglycol 107-21-1 Présent

U.S. - Louisiana - Reportable Quantity List for Pollutants

Éthylèneglycol 107-21-1 5000 livres RQ (s'applique aux émissions non autorisées basées sur la masse totale émise dans ou sur tous les médias au cours de n'importe quelle période de 24 heures consécutive) ; 5000 livres RQ (s'applique aux émissions non autorisées basées sur la masse totale émise dans l'atmosphère)

U.S. - Massachusetts - Right To Know List

Éthylèneglycol 107-21-1 Présent

Triéthanolamine 102-71-6 Présent

U.S. - Minnesota - Hazardous Substance List

Éthylèneglycol 107-21-1 Present (particulate and vapor)

Triéthanolamine 102-71-6 Présent

U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List

Éthylèneglycol 107-21-1 sn 0878

U.S. - New York - Reporting of Releases Part 597 - List of Hazardous Substances

Éthylèneglycol 107-21-1 1 lb RQ (air); 1 lb RQ (land/water)

U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

Éthylèneglycol 107-21-1 Risque pour l'environnement

Triéthanolamine 102-71-6 Présent

U.S. - Rhode Island - Hazardous Substance List

Éthylèneglycol 107-21-1 Toxique; Inflammable

Triéthanolamine 102-71-6 Inflammable

Nom du stock

Pays ou région	Nom du stock	En stock (Oui/Non)*
Canada	Liste intérieure des substances (LIS)	Oui
Canada	Liste extérieure des substances (LES)	Non
États-Unis et Porto Rico	Inventaire du TSCA (Toxic Substances Control Act)	Oui

La réponse « Oui » indique que tous les composants du produit sont conformes aux exigences d'entreposage du pays ayant compétence.

16. Renseignements divers

Clause d'exonération de responsabilité

L'information ci-incluse a été obtenue de sources considérées techniquement précises et fiables. Bien qu'il ait été fait le maximum d'effort possible à fin d'assurer la totale portée à connaissance des risques associés à ce produit, dans les cas où il n'a pas été possible d'obtenir information cela a été déclaré expressément. Étant donné que les conditions particulières d'usage du produit sont au-delà du contrôle du fournisseur, il est présumé que les utilisateurs de ce matériel ont été correctement instruits des exigences de toute la législation applicable et de tout autre instrument de réglementation. Le fournisseur ne donne aucune garantie, ni expresse ni tacite, et ne sera tenu responsable d'aucune perte, dommages ou conséquence dommageable pouvant résulter de l'usage ou bien de la fiabilité de n'importe quelle information contenue dans ce document.

Date de publication

20-Août-2008

Date en vigueur

15-Août-2008

Date d'expiration

15-Août-2011

Préparé par

Miura North America Inc.