$The following \ list \ contains \ the \ Material \ Safety \ Data \ Sheets \ you \ requested. \ Please \ scoll \ down \ to \ view \ the \ requested \\ MSDS(s).$

Product	MSDS	Distributor	Format	Language	Quantity
2105569	N/A	Hach Company	ROWGHS	French	1

Total Enclosures: 1

World Headquarters Hach Company P.O.Box 389 Loveland, CO USA 80539 (970) 669-3050

LA FICHE DE SECURITÉ

Numéros de téléphone d'urgence:

24 Heures

8am - 4pm CST

(Médical et Transport)

(303) 623-5716

(515)232-2533

MSDS No: M00109

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT CHIMIQUE ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom du produit: Réactif DPD pour chlore libre

Numéro de catalogue: 2105569

Hach Company P.O.Box 389

Loveland, CO USA 80539 (970) 669-3050

Numéro MSDS: M00109 Nom chimique: Non applicable Numéro de CAS: Non applicable

Additionnel n • CAS (pour les formes hydratées): Non applicable

Formule chimique: Non applicable Famille chimique: Mélange

Utilisation prévue: À l'usage des laboratoires Détermination de la teneur en chlore libre

Numéro d'immatriculation HMIRC: 8079 Accordé: 12/02/24

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SGH:

Catégories de danger: Corrosion/irritation cutanée: Skin Irrit. 2 Lésions oculaires graves/irritation oculaire:Irrit. pour les yeux 2

Les éléments du SGH Label:

ATTENTION



Mention(s) de danger: Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux.

Mention de mise en garde: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution àl'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

HMIS

Risque pour la santé: 1 Inflammabilité: 1 Réactivité: 0

Equipement de protection: X - Voir équipement de protection, Section 8.

NFPA:

Santé: 1

Flammabilité: 1 Reactivité: 0

Symbol: Non applicable

Classification dangereuse SIMDT (WHMIS): Catégorie D, Division 2, Subdivision B - Matières toxiques Symbole SIMDT (WHMIS): Tout Autre Effet Toxique

3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Composants dangereux selon le SGH: Phosphate de sodium, dibasique

Numéro de CAS: 7558-79-4 Formule chimique: Na₂HPO₄

Classification SGH: Skin Irrit 2, H315; Eye Irrit 2, H319

Gamme de pourcentage: 30.0 - 40.0 Unités de pourcentages: poids / poids

PEL: 15 mg/m3 de poussière inhalable; 5 mg/m3 de poussière respirable **TLV:** 10 mg/m3 de poussière inhalable; 3 mg/m3 de poussière respirable

Symbole SIMDT (WHMIS): Non applicable Sel de N,N-diéthyl-p-phénylènediamine

Numéro de CAS: Confidentiel Formule chimique: Confidentiel

Classification SGH: Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chrn. 3, H412

Gamme de pourcentage: < 5.0 Unités de pourcentages: poids / poids

PEL: 15 mg/m³ poussière inhalable; 5 mg/m³ poussière respirable **TLV:** 10 mg/m³ poussière inhalable; 3 mg/m³ poussière respirable Numéro d'immatriculation HMIRC: 8081 Accordé: 12/02/24 **Symbole SIMDT (WHMIS):** Tout Autre Effet Toxique

Acide éthylènediamine-tétraacétique, sel disodique

Numéro de CAS: 139-33-3

Formule chimique: C₁₀H₁₄N₂Na₂O₈·2H₂O

Classification SGH: Acute Tox. Orl. 5, H303; Eye Irrit. 2., H319

Gamme de pourcentage: < 5.0 Unités de pourcentages: poids / poids

PEL: 15 mg/m³ la poussière totale, 5 mg/m³ comme de la poussière respirable **TLV:** 10 mg/m³ de poussière inhalable; 3 mg/m³ de poussière respirable

Symbole SIMDT (WHMIS): Non applicable

Composants dangereux selon le SGH: Non

Carboxylate Sel

Numéro de CAS: Confidentiel Formule chimique: Confidentiel Classification SGH: non dangereux Gamme de pourcentage: 60.0 - 70.0 Unités de pourcentages: poids / poids

PEL: 15 mg/m³ poussière inhalable; 5 mg/m³ poussière respirable **TLV:** 10 mg/m³ poussière inhalable; 3 mg/m³ poussière respirable Numéro d'immatriculation HMIRC: 8080 Accordé: 12/02/24

Symbole SIMDT (WHMIS): Non applicable

4. PREMIERS SECOURS

Information générale: Dans le cas de l'exposition, montrent cette fiche signalétique et l'étiquette (si possible) à un médecin. *ndications pour le médecin:* Administrer un traitement symptomatique.

Contact de yeux: Rincer immédiatement les yeux à grande quantité d'eau pendant 15 minutes. Appeler un médecin si une irritation se produit.

Contact de la peau: Laver la peau avec du savon et beaucoup d'eau. Appeler un médecin si une irritation se produit. Enlever les vêtements contaminés, laver avant de les réutiliser, et ne permettent pas de travail.

Inhalation: Transporter la victime à l'air libre. Pratiquer si nécessaire la respiration artificielle. En cas de malaise, consulter un médecin

Ingestion: Ne jamais donner quelque chose à prendre par la bouche à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin. Faire absorber de grandes quantités d'eau ou de lait. Si vous vous sentez mal, consulter un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Propriétés d'inflammabilité: Le matériau n'est pas classé comme étant inflammable selon les critères du système général harmonisé (GHS) Peut brûlur dans le feu, dégageant des vapeurs toxiques.

Instruction de lutte contre l'incendie: Comme dans tout feu, porter un equipement respiratoire autonome et un équipement complet de protection.

Moyens d'extinction: Utiliser le produit approprié aux conditions du feu environnant

NE PAS utiliser d'agent extincteur: Non applicable

Risque d'incendie / explosion: Peut réagir violemment avec: oxydants forts

Produits de combustion dangereux: Vapeurs toxiques de: monoxyde de carbone, dioxyde de carbone. Oxydes de phosphore oxydes d'azote

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Avis sur les propriétés de dissémination:

Seules les personnes dûment qualifiées pour répondre à une situation d'urgence impliquant des substances dangereuses peut répondre à un déversement selon les directives de votre entreprise d'intervention d'urgence et des procédures. Voir chapitre 13, Instructions particulières pour l'élimination. En dehors des États-Unis, l'intervention en cas de déversement de produits chimiques ne doit seulement être effectuée que par des personnes possédant les qualifications nécessaires en vertu des règlements étatiques ou locaux.

Technique d'endiguement: Empêcher le produit déversé de s'écouler dans l'environnement. Les dégagements de ce matériau peuvent contaminer l'environnement.

Technique de nettoyage: Ramasser le matériau déversé et le placer dans un grand bécher, puis le diluer dans de l'eau. Décontaminer la zone où s'est produit le déversement au moyen d'une solution à base de savon. Si elle est autorisée par règlement, Evacuer le matériau réagi vers la bonde à grande eau. Dans le cas contraire, Éliminer conformément aux réglementations locales, étatiques et fédérales ou des lois.

Procédure d'évacuation: Evacuer la zone selon les nécessités pour effectuer le nettoyage. Si la situation le permet, intensifier l'évacuation.

No. du Guide de mesures à prendre en cas d'urgence émis par le Ministère des Transports américain: Non applicable

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation: Eviter le contact avec: yeux peau les vêtements Utiliser avec une ventilation adéquate. Ne pas respirer les poussières. Laver soigneusement après manipulation. Appliquer les pratiques générales d'hygiène industrielle pour l'utilisation de ce produit.

Stockage: Stocker entre 10° et 25°C. Protéger de: lumière l'humidité chaleur Tenir éloigné de: oxydants

Flammability Class: Non applicable

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Mácanismes techniques particuliers à utiliser: Utiliser la ventilation générale afin de minimiser l'exposition à la buée, la vapeur ou la poussière. Observer les mesures d'hygiène généralement appliquées en industrie lors de l'utilisation de ce produit.

Equipement personnel de protection:

Protection des yeux: Lunettes de protection avec plaquettes latérales et supérieures

Protection de la peau: gants en nîtrile Dans l'UE, les gants sélectionnés doivent satisfaire aux exigences de la directive européenne 89/686/EEC et de la norme EN 374 qui en découle. tablier de laboratoire

Protection contre l'inhalation: ventilation adéquate

Mesures de précaution: Eviter un contact avec: Les yeux La peau Les vêtements Utiliser avec une aération appropriée. Ne pas respirer: De la poussière Laver soigneusement après utilisation. Protéger de: lumière humidité Chaleur Eviter: Oxydants

TLV: 15 mg/m3 de poussière inhalable; 5 mg/m3 de poussière respirable

PEL: 10 mg/m3 de poussière inhalable; 3 mg/m3 de poussière respirable

Limites d'exposition professionnelle (VLE) pour les ingrédients, voir la section 3 - Composition/informations sur les composants:

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence: Poudre blanche ou rose-pâle

Etat Physique: Solide

Poids moléculaire: Non applicable

Odeur: Inodores

Seuil de l'odeur: Non applicable

pH: 6.35 (1% solution) *Corrosivité du metal:*

Corrosivité Classification: Non classé comme corrosif pour les métaux selon les critères du SGH

Acier: Non applicable
Aluminium: Non applicable
Masse spécifique (eau = 1): 1.76
Viscosité: Non applicable

Solubilité dans:
eau: Soluble
l'acide: Soluble
autre(s): Non déterminé

Coefficient de repartition (n-octanol / eau): Non déterminé

Coefficient de partage eau / huile: Non déterminé Point de congélation: Décompose @ 110 ° C (230 ° F) Température de décomposition: 110 °C (230 °F)

Point d'ebullition: Non applicable Pression de vapeur: Non applicable Densité de vapeur (air = 1): Non applicable Taux d'evaporation: Non applicable

Teneur en composés organiques volatils: Non applicable

Propriétés d'inflammabilité: Le matériau n'est pas classé comme étant inflammable selon les critères du système général

harmonisé (GHS) Peut brûlur dans le feu, dégageant des vapeurs toxiques.

Point éclair: Non applicable Méthode: Non applicable Limites d'inflammabilité:

Limites inférieures d'explosibilité: Non applicable Limites supérieures d'explosibilité: Non applicable

Température d'autoignition: Non déterminé

Propriétés explosives:

Non classé selon les critères du SGH

Propriétés d'oxydation:

Non classé selon les critères du SGH

Réactivité Propriétés:

Non qualifiés de autoréactives, pyrophoriques, auto-échauffement ou dégageant des gaz inflammables au contact de l'eau selon les critères du SGH.

Gaz sous Pression:

Non classé selon les critères du SGH

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique: Stable lorsque conservé dans des conditions adéquates

Sensibilité aux chocs: Aucune n'a été signalée

Sensibilité aux decharges electro-statiques: Aucune n'a été signalée Réactivité / Incompatibilité: Non compatible avec : Oxydants

Produits de décomposition dangereux: L'échauffement jusqu'à la décomposition dégage des émanations toxiques et/ou

corrosives de: Dioxyde de carbone Monoxyde de carbone Oxydes de phosphore Oxydes d'azote

Conditions à éviter: Exposition à la lumière. humidité excessive Chauffage jusqu'à décomposition. Contact avec des

oxydants Mauvaise ventilation

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicocinétique, métabolisme et distribution: Aucune information disponible pour le mélange.

Produits toxicologiquement synergiques: Aucune n'a été signalée

Toxicité aiguë: Pratiquement non toxique Sur la base de principes de classification, les critères de classification ne sont pas remplies.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique (STOT-SE): Sur la base de principes de classification, les critères de classification ne sont pas remplies.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répété (STOT-RE): Sur la base de principes de classification, les critères de classification ne sont pas remplies.

Corrosion / irritation cutanée: Irritant pour la peau.

Lésions oculaires: Irritant pour les yeux

Sensibilisation: Sur la base de principes de classification, les critères de classification ne sont pas remplies.

CMR Effets (cancérogènes, mutagènes et/ou toxiques pour la reproduction): Basé sur les principes de classification, les critères de classification ne sont pas remplies. Résumé des résultats rapportés dans la littérature suivre.

EDTA disodique: analyse cytogénétique - Hamster poumon - 200 mg/L

Listé par IARC: non.

Ce produit ne contient aucun produit chimique contenu dans la liste du NTP (Programme National de Toxicologie)

Ce produit ne contient pas de substances cancérigènes répertoriées par l'OSHA aux États-Unis.

Symptômes / effets:

Ingestion: Les études de LD50 sur le DPD ont révélé une faculté de locomotion décroissante, une respiration faible, des spasmes musculaires, une perte de réflexes cohéhents, et la mort. Les autopsies ont révélé des ulcérations de l'estomac, de l'entérite, des gaz et de la congestion pulmonaire. En quantité importante, il peut causer: Une irritation du système gastro intestinal La diarrhée Nausées Vomissements Une irritation de la bouche et de l'ésophage. De la fièvre Léthargie Des crampes musculaires Manque de calcium dans le sang lésion des reins

Inhalation: De fortes doses peuvent provoquer: Une irritation du nez et de la gorge

Absorption par la peau: Sans effets prévisibles

Effets chroniques: Le DPD peut causer des allergies dermales chez certaines personnes. Ceci cause des éruptions dermales graves et des démangeaisons. L'exposition excessive chronique peut provoquer faibles proportions de calcium dans le sang Lésions au niveau des reins

Conditions médicales aggravées: allergies ou sensibilité aux sels de N,N,-Diéthyl-p-phénylènediamine Pré-existant(e) Etat des yeux Etat de la peau Etat du système respiratoire

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Données écologiques du produit: --

Aucun renseignement écologique n'est disponible concernant ce produit. Sur la base des principes de classification, non classé comme étant dangereux pour l'environnement.

Méthode utilisée pour l'estimation de la toxicité aquatique du mélange Méthode de sommation Factor M (multiplicador) para componentes muy tóxicos: 1

Données écologiques des composants: Sel de N, N-diéthyl-p-phénylènediamine: 48 h Daphnia magna CE50 = 10,8 mg / L; 24 h CSEO = 3,1 mg / L; 48 h CSEO = 3,1 mg / L; EDTA, sel disodique: 96 h CL50 Crapet = 159 mg / L; 72 h algues vertes CE50r = 10-100 mg / L.

LCPE catégorisation des ingrédients sont les suivants:

EDTA, sel disodique: Non persistantes, bioaccumulables ou intrinsèquement toxique pour les organismes aquatiques. Phosphate de sodium, dibasique: persistantes, bioaccumulables et non pas intrinsèquement toxique pour les organismes aquatiques.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Numéro d'identification des déchets EPA: Non applicable

Instructions spéciales (Evacuation du produit): Diluer 3 à 5 fois son volume avec de l'eau froide. Si elle est autorisée par règlement, Ouvrir le robinet d'eau froide à fond, et verser le produit dans l'évier lentement. Laisser couler de l'eau froide pendant 5 minutes pour rincer à fond le circuit. Dans le cas contraire, Renseignez-vous auprès des autorités étatiques, locales et municipales et auprès des entreprises de traitement des déchets pour obtenir des informations pertinentes concernant la mise au rebut appropriée des produits chimiques.

Récipients vides: Travailler dans un endroit bien ventilé, Rincer trois fois avec un dissolvant adéquat Recueillir l'eau de rinçage et en disposer selon les lois locales, étatiques ou fédérales. Le produit de rinçage des conteneurs vides est dangereux et doit être éliminé dans une installation homologuée par l'Agence E.P.A. Le produit de rinçage des conteneurs vides peut contenir suffisamment de produit pour qu'il soit nécessaire de s'en débarrasser de la même manière que les produits dangereux. Se débarrasser du contenant vide comme de déchets normaux

AVIS (Evacuation du produit): Ces instructions concernant l'évacuation du produit sont conformes aux règlements fédéraux et peuvent être remplacés par d'autres exigences d'état plus strictes. Prière de se reporter aux règlements locaux sur l'environnement pour plus de détails. En Europe : Les solutions de produits chimiques et d'analyse doivent être mises au rebut en conformité avec les réglementations respectives du pays. L'emballage du produit doit être mis au rebut en conformité avec les réglementations spécifiques du pays ou doit être

D.O.T.:

Appellation Réglementaire: Non réglementé à l'heure actuelle

__

Classification: NA Subsidiary Risk: NA ID Number: NA Packing Group: NA

T.D.G.:

Appellation Réglementaire: Non réglementé à l'heure actuelle

__

Classification: NA Risque subsidiare: NA

NIP: NA

Groupe d'emballage: NA

I.C.A.O.:

Appellation Réglementaire: Non réglementé à l'heure actuelle

_-

Classification: NA Subsidiary Risk: NA ID Number: NA Packing Group: NA

I.M.O.

Appellation Réglementaire: Non réglementé à l'heure actuelle

--

Classification: NA Subsidiary Risk: NA ID Number: NA Packing Group: NA

Information supplémentaire: Il se peut que ce produit soit intégré à une trousse de réactifs composés de différentes matières dangereuses compatibles. Si le produit n'est PAS intégré à une trousse, c'est la classification donnée ci-dessus qui s'applique. Si le produit fait partie d'une trousse, la classification sera modifiée de la façon suivante: UN3316 Trousse chimique, classe 9/II ou III. S'il s'agit d'un produit non réglementé, la classification n'est pas applicable.

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

U.S. Federal Regulations:

O.S.H.A.: Ce produit répond aux critères d'une substance dangereuse tel que défini aux États-Unis Hazard Communication Standard [29 CFR 1910.1200 (d) (5) (iv)].

E.P.A.

S.A.R.A. Title III Section 311/312 Categorization (40 CFR 370): Immédiate (aigu) danger pour la santé S.A.R.A. Title III Section 313 (40 CFR 372): Ce produit ne contient aucun produit chimique soumis à des exigences de déclaration de la section 313 du Titre III de la LEP (États-Unis la réglementation).

302 (EHS) TPQ (40 CFR 355): Non applicable

304 CERCLA RO (40 CFR 302.4): 5000 lbs. Phosphate de Sodium, Dibasique

304 EHS RQ (40 CFR 355): Non applicable

Clean Water Act (40 CFR 116.4): Sodium phosphate, dibasic - RQ 5000 lbs.

RCRA: Ne contient aucune substances réglementées par des États-Unis la Conservation des ressources et Recovery Act (RCRA)

State Regulations:

California Prop. 65: Aucun des produits chimiques dans ce produit figurent sur la liste California Prop 65.

Identification of Prop. 65 Ingredient(s): Aucune

Etat de la règle perchlorate de Californie (CCR Title 22 Chap 33): Non applicable

Enregistrement de secrets industriels: New Jersey Trade Secret Registry Number 80100131-5001 (Carboxylate Salt) New Jersey Trade Secret Registry Number 80100131-5002 (DPD Salt) New York Trade Secret Registry Number 478 (DPD Salt) New York Trade Secret Registry Number 479 (Carboxylate Salt) This product complies with Pennsylvania Trade Secret Regulations. This product is registered as a trade secret in the state of Illinois. This product is registered as a trade secret in the state of New York.

Inventaires nationaux:

U.S. Inventory Status: Tous les ingrédients de ce produit sont inscrites à la TSCA 8 (b) l'inventaire (40 CFR 710).
Numéro de CAS: Non applicable

Etat d'inventaire canadien: Tous les ingrédients de ce produit sont compris dans les listes DSL/NDSL.

Etat de l'inventaire CEE: Tous les composants utilisés pour réaliser ce produit sont énumérés dans la nomenclature EINECS/ELINCS ou sont mis sur le marché en quantités inférieures à 10 kg par an.

Inventaire australien des substances chimiques Liste d'état (AICS): Exempt. Rapport annuel requis.

New Zealand Inventory (NZIoC) Status: Tous les composants sont listés ou dispensés soit.

Korean Inventory (KECI) Status: Tous les composants de ce produit sont énumérés soit, considéré comme le composé anhydre ou exonérées.

Japan (ENCS) Inventory Status: Tous les composants sont listés ou dispensés soit.

China (PRC) Inventory (MEP) Status: Tous les composants sont listés ou dispensés soit.

16. AUTRES INFORMATIONS

Références: Limites d'exposition Valeurs de TLV et les indices d'exposition biologique pour 1992-1993. Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux, 1992. Contaminants atmosphériques, Federal Register, Vol. 54, No. 12. Thursday, 19 Janvier 1989. pp 2332-2983. Renseignements internes. Opinion technique. Tests effectués par une société tierce. Sax, N. Irving. Dangerous Properties of Industrial Materials, 7th Ed. New York: Van Nostrand Reinhold Co., 1989.

Texte intégral des phrases H mentionnées sous le Chapitre 3: H302 Nocif en cas d'ingestion. . H315 Provoque une irritation de la peau. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H401 Toxique pour les organismes aquatiques. H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Sommaire des révisions: Une révision substantielle: Selon les stipulations de la réglementation (EU) N° 1272/2008, N°1907/2006 et le SGH des Nations Unies (ST/SG/AC.10/36/Add.3).et le SGH des Nations Unies (ST/SG/AC.10/36/Add.3).

Date de préparation de la fiche de données de sécurité du produit:

Jour: 04 Mois: Mars Année: 2014

Fiche signalétique préparée: Fiche signalétique préparée par le Service de conformité des produits, poste 3350 Remarque d'évaluation CCHST: Ce produit a été classé et étiqueté conformément aux exigences du SGH (ST/SG/AC.10/36/Add.3). Il est offert en vertu de la politique provisoire qui a été établie par Santé Canada permet l'utilisation de données de sécurité SGH-forme des feuilles au Canada avant la révision de la RCR au SGH. Il est offert en vertu de l'exemption d'étiquetage du SIMDUT comme spécifié dans le Règlement sur les produits contrôlés (RPC) Section 17.

Legende:

NA - Non applicable w/w - weight/weight ND - Non déterminé w/v - weight/volume NV - Non disponible v/v - volume/volume

RESPONSABILITE DE L'UTILISATEUR: Chaque utilisateur doit lire et comprendre ces informations et les incorporer dans les programes de sécurité de chaque site, en accord avec les règles et normes de sécurité en vigueur.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CETTE FICHE SONT FONDEES SUR DES DONNEES CONSIDEREES COMME EXACTES. CEPENDANT, AUCUNE CARANTIE EXPLICITE NI IMPLICITE N'EST FOURNIE CONCERNANT L'EXACTITUDE DE CES DONNEES OU LES RESULTATS OBTENUS LORS DE SON UTILISATION.

HACH COMPANY ©2014