

# Fiche signalétique

Canada

Section 1. Identification

Nom du produit **HEPES** 

Numéro de catalogue SH30337

Dénomination chimique acide 4-(2-hydroxyéthyl)pipérazine-1-yléthanesulfonique Synonyme acide 2-(4-(2-hydroxyéthyl)pipérazine-1-yl)éthanesulfonique

Type de produit Poudre.

## Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Non applicable.

Fournisseur HyClone Laboratories

925 West 1800 South Logan, Utah 84321 Phone: (435) 792-8000 Cytiva Austria Kremplstr. 5 4061 Pasching **AUSTRIA** 

Tel.: +43 7229 64865 Fax: +43 7229 64866

Cytiva Singapore 1 Maritime Square #13-01 Harbourfront Centre Singapore 099253

Importateur Cytiva Canada

250 Howe Street, Suite 1400-C

Vancouver, British Columbia, Canada, V6C 3S7

1 800 463 5800

En cas d'urgence INFOTRAC - 24 Hour number: 1-800-535-5053

Outside of the United States, call 24 Hour number: 001-352-323-3500 (Call Collect)

# Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou Non classé.

du mélange

## Éléments d'étiquetage SGH

Mention d'avertissement Pas de mention de danger.

Mentions de danger Aucun effet important ou danger critique connu.

Conseils de prudence

Prévention Non applicable. Intervention Non applicable. Stockage Non applicable. Élimination Non applicable.

Référence SH30337

Page 1 de 9 Date de validation 14 Février 2018



Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification

Peut former un mélange explosible d'air et de poussières en cas de dispersion.

## Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation Substance

Dénomination chimiqueacide 4-(2-hydroxyéthyl)pipérazine-1-yléthanesulfoniqueAutres moyens d'identificationacide 2-(4-(2-hydroxyéthyl)pipérazine-1-yl)éthanesulfonique

#### Numéro CAS / autres identificateurs uniques

Numéro CAS 7365-45-9

Nom des ingrédients% (p/p)Numéro CASacide 4-(2-hydroxyéthyl)pipérazine-1-yléthanesulfonique1007365-45-9

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.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

## Section 4. Premiers soins

## Description des premiers soins nécessaires

Contact avec les yeux Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières

supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui

enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut

confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent. En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures.

Contact avec la peau Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures

contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Ingestion Laver la bouche avec de l'eau. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une

position où elle peut confortablement respirer. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se

développent.

## Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

## Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition

réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

Inhalation Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition

réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge

et des poumons.

Contact avec la peau Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion Aucun effet important ou danger critique connu.

#### Signes/symptômes de surexposition

Contact avec les yeux Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:

irritation rougeur

**Inhalation** Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:

irritation des voies respiratoires

toux

Contact avec la peauAucune donnée spécifique.IngestionAucune donnée spécifique.

## Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Note au médecin traitant En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se

manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale

pendant 48 heures.

**Traitements particuliers** Pas de traitement particulier.

**Protection des sauveteurs** Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.

Référence SH30337

Version 1

## Voir Information toxicologique (section 11)

## Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

#### Moyens d'extinction

Agents extincteurs appropriés Utiliser de la poudre EXTINCTRICE.

Agents extincteurs

inappropriés

Aucun connu.

Dangers spécifiques du produit Peut former un mélange explosible d'air et de poussières en cas de dispersion.

Produit de décomposition thermique dangereux

Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:

dioxyde de carbone monoxyde de carbone oxydes d'azote oxydes de soufre

Mesures spéciales de protection pour les pompiers

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. Déplacer les contenants hors de la zone embrasée si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

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.

# Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

#### Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Pour le personnel non affecté aux urgences

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. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les poussières. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Intervenants en cas d'urgence

Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

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).

#### Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Petit déversement

Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Utiliser des outils à l'épreuve des étincelles et du matériel à l'épreuve des explosions. Ramasser le déversement à l'aide d'un aspirateur ou d'un balai et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment identifié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Grand déversement

Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Utiliser des outils à l'épreuve des étincelles et du matériel à l'épreuve des explosions. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Empêcher la pénétration dans les égoûts, les cours d'eau, les sous-sol ou les zones confinées. Ramasser le déversement à l'aide d'un aspirateur ou d'un balai et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment identifié. Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Nota : Voir Section 1 pour de l'information relative aux urgences et voir Section 13 pour l'élimination des

# Section 7. Manutention et stockage

## Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Mesures de protection

Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières. Éviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Empêcher l'accumulation de poussière. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Les équipements électriques et éclairages doivent être protégés conformément aux normes en vigueur afin d'éviter le contact de la poussière avec les surfaces chaudes, les étincelles ou les autres sources d'inflammation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert d'un produit, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en attachant les récipients et l'équipement avant le transfert du produit.

Référence SH30337

Page 3 de 9



Date de validation 14 Février 2018

Conseils sur l'hygiène générale au travail

Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités Température de stockage: 15 à 30°C (59 à 86°F). Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. 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. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. 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. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.

# Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

#### Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucun.

Contrôles d'ingénierie appropriés

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. Les mesures d'ingénierie doivent aussi maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil minimal d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation anti-explosion.

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.

## Mesures de protection individuelle

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 oculaire/faciale

Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes de sécurité avec écrans de protection latéraux. Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière.

Protection de la peau

Protection des 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.

Protection du corps

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.

Autre protection pour la peau

Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.

Protection respiratoire

En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation

importants.

## Section 9. Propriétés physiques et chimiques

#### **Apparence**

État physique Solide. [Poudre cristalline.]

Couleur Blanc.

Odeur Non disponible. Seuil olfactif Non disponible. рΗ Non disponible. Point de fusion 234°C (453.2°F) Point d'ébullition Non disponible. Point d'éclair Non disponible. Taux d'évaporation Non disponible. Inflammabilité (solides et gaz) Non disponible. Limites inférieure et supérieure Non disponible.

d'explosion (d'inflammation)

Tension de vapeur Non disponible. Densité de vapeur Non disponible. Densité relative Non disponible. Solubilité Non disponible. Coefficient de partage n-Non disponible.

octanol/eau

Température d'auto-

inflammation

Non disponible.

Température de décomposition Non disponible. Viscosité Non disponible. Temps d'écoulement (ISO 2431) Non disponible. Poids moléculaire 238.31 g/mole

## Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.

Stabilité chimique Le produit est stable.

Risque de réactions dangereuses

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se

produit.

Conditions à éviter Éviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation

possibles (étincelle ou flamme). Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert d'un produit, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en attachant les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Empêcher

l'accumulation de poussière.

Matériaux incompatibles Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :

matières oxydantes

Produits de décomposition

dangereux

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition

dangereux ne devrait apparaître.

# Section 11. Données toxicologiques

#### Renseignements sur les effets toxicologiques

# Toxicité aiguë

Non disponible

## Irritation/Corrosion

Non disponible.

#### **Sensibilisation**

Non disponible.

## <u>Mutagénicité</u>

Non disponible.

## Cancérogénicité

Non disponible.

#### Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

#### <u>Tératogénicité</u>

Non disponible.

#### Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Non disponible.

#### Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

### Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

Renseignements sur les voies

Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation.

d'exposition probables

## Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition

réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

Inhalation Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition

réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge

et des poumons.

Contact avec la peau Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion Aucun effet important ou danger critique connu.

## Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:

irritation rougeur

**Inhalation** Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:

irritation des voies respiratoires

toux

Contact avec la peauAucune donnée spécifique.IngestionAucune donnée spécifique.

## Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

## Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles Non disponible.

Effets différés possibles Non disponible.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles Non disponible.

Effets différés possibles Non disponible.

#### Effets chroniques potentiels sur la santé

Non disponible.

**Généralités** L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.

CancérogénicitéAucun effet important ou danger critique connu.MutagénicitéAucun effet important ou danger critique connu.TératogénicitéAucun effet important ou danger critique connu.Effets sur le développementAucun effet important ou danger critique connu.Effets sur la fertilitéAucun effet important ou danger critique connu.

## Valeurs numériques de toxicité

## Estimations de la toxicité aiguë

Référence SH30337

Page 6 de 9

Date de validation 14 Février 2018

N/A

# Section 12. Données écologiques

#### **Toxicité**

Non disponible.

#### Persistance et dégradation

Non disponible.

## Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

#### Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/ eau (Koc) Non disponible.

Autres effets nocifs

Aucun effet important ou danger critique connu.

# Section 13. Données sur l'élimination

#### Méthodes d'élimination

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. Les conteneurs 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 drains et les égouts.

# Section 14. Informations relatives au transport

	Classification pour le TMD	Classification pour le DOT	ADR/RID	IMDG	IATA
Numéro ONU	Non disponible.	Non disponible.	Non disponible.	Not available.	Not available.
Désignation officielle de transport de l'ONU	Non disponible.	Non disponible.	Non disponible.	Not available.	Not available.
Classe de danger relative au transport	Non disponible.	Non disponible.	Non disponible.	Not available.	Not available.
Groupe d'emballage	-	-	-	-	-
Dangers environnementaux	Non.	Non.	Non.	No.	No.
Autres informations	-	-	-	-	-

# 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.

Transport en vrac aux termes de l'annexe II de la Convention MARPOL et du Recueil IBC Non disponible.

# Section 15. Informations sur la réglementation

## Listes canadiennes

INRP canadien Cette substance n'est pas répertoriée.

Substances toxiques au sens Cette substance n'est pas répertoriée.

de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement)

#### Réglementations Internationales

#### Liste des substances chimiques des tableaux I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit

#### Protocole de Montréal (Annexes A, B, C, E)

Non inscrit

#### Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit

#### Convention de Rotterdam sur le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit

#### Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit

#### Liste des stocks

CanadaCette substance est répertoriée ou exclue.EuropeCette substance est répertoriée ou exclue.États-UnisCette substance est répertoriée ou exclue.

#### Section 16. Autres informations

## **Historique**

Date d'impression 4/15/2020 Date d'édition/Date de révision 2/14/2018

Date de publication

précédente

Aucune validation antérieure

Version 1

sds\_author@cytiva.com

Légende des abréviations

ETA = Estimation de la toxicité aiguë

FBC = Facteur de bioconcentration

SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques

RPD = Règlement sur les produits dangereux IATA = Association international du transport aérien

CVI = conteneurs en vrac intermédiaires

code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses

LogKoe = coefficient de partage octanol/eau

MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973,

telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)

N/A = Non disponible NU = Nations Unies

## Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification Justification

Non classé.

**Références** Non disponible.

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

#### Avis au lecteur

Référence SH30337

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné, ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à la complétude des renseignements contenus aux présentes. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières

Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits aux présentes, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.