

Putrescine dihydrochloride

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

Date d'émission: 28/09/2011 Date de révision: 13/11/2017

P0927

Version: 2.0

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Substance
Nom commercial	: Putrescine dihydrochloride
N° CE	: 206-375-9
n° CAS	: 333-93-7
Code du produit	: P0927
Formule brute	: C ₄ H ₁₂ N ₂ · 2HCl
Synonymes	: 1,4-Diaminobutane / 1,4-Diaminobutanedihydrochloride / Tetramethylenediaminedihydrochloride
Groupe de produits	: Matière première

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal	: Utilisation professionnelle
Spec. d'usage industriel/professionnel	: Réservé à un usage professionnel. Les produits Duchefa Biochemie B.V. sont exclusivement destinés aux laboratoires de culture in vitro.

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem - The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30109355 (outside office hours)
------------------	--

Organisme/Société	Adresse	Commentaire
World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poisoncentres/	Consulter site Web pour un centre antipoison local.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2	H319
Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2	H315
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, Catégorie 3	H335

Texte complet des classes de danger et des phrases H : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

Attention

Mentions de danger (CLP) :

H315 - Provoque une irritation cutanée
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence (CLP) :

P280 - Porter un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage, des vêtements de protection, des gants de protection.
P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P305+P351 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom : Putrescine dihydrochloride

n° CAS : 333-93-7

N° CE : 206-375-9

Nom	Identificateur de produit	%
Putrescine dihydrochloride	(n° CAS) 333-93-7 (N° CE) 206-375-9	> 99

Textes des phrases H: voir section 16.

3.2. Mélanges

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins après inhalation : Faire respirer de l'air frais. Consulter un médecin en cas de malaise.

Premiers soins après contact avec la peau : Laver la peau avec beaucoup d'eau et de savon. Consulter un médecin si l'indisposition ou l'irritation se développe.

Premiers soins après contact oculaire : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Appeler un médecin.

Premiers soins après ingestion : Rincer la bouche abondamment à l'eau. Consulter un médecin si l'indisposition ou l'irritation se développe.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après contact avec la peau : Rougeurs, douleur.

Symptômes/effets après contact oculaire : Rougeurs, douleur. Larmes.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Mousse résistant à l'alcool. Poudre chimique sèche. Dioxyde de carbone (CO₂). Eau pulvérisée.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Exposé à la chaleur, peut subir une décomposition libérant des gaz dangereux. CO_x. NO_x.

5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1. Pour les non-secouristes

Mesures antipoussières : Eviter toute formation de poussière.

6.1.2. Pour les secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Balayer la poudre sèche et l'évacuer de manière adéquate.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité.

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

Conditions de stockage : Conserver dans un endroit sec et bien ventilé. Conserver +15 - +25 °C. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation.

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

Réservé à un usage professionnel. Les produits Duchefa Biochemie B.V. sont exclusivement destinés aux laboratoires de culture in vitro.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Indications complémentaires : Assurer une extraction ou une ventilation générale du local

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des mains:

Type	Material	Permeation	Epaisseur (mm)	Norme
Gants	Caoutchouc nitrile (NBR)	6 (> 480 minutes)	0,11	EN 374

Protection oculaire:

Lunettes de sécurité (conformément à la norme européenne EN 166 ou similaire)

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié. Eviter le contact répété ou prolongé avec la peau

Protection des voies respiratoires:

Porter un masque approprié. Filtre P2 (EN 143)

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Apparence	: Cristaux. Poudre.
Masse moléculaire	: 161,07 g/mol
Couleur	: Blanc. Incolore.
Odeur	: Aminé(e).
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: 280 °C
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: ≈ 420
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Masse volumique	: 0,88 g/cm ³ (25 °C)
Solubilité	: Eau: ≈ 930

Log Pow	: -0,84 (25 °C)
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: 0,7 vol % 11,2 vol %

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.2. Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales de stockage, demanutation et d'utilisation.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Stable dans les conditions normales.

10.4. Conditions à éviter

Humidité.

10.5. Matières incompatibles

Oxydants forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Selon les conditions du procédé, des produits de décomposition dangereux peuvent être générés. COx. NOx.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Non classé

Putrescine dihydrochloride (333-93-7)	
DL50 cutanée lapin	825 mg/kg
CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h)	1131 mg/l/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé

Putrescine dihydrochloride

P0927

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

Danger par aspiration : Non classé

Autres informations : Voir liste actuelle RTECS pour une information complète: EJ7280000.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Putrescine dihydrochloride (333-93-7)	
CL50 poisson 1	730 mg/l Poecilia reticulata (guppy)

12.2. Persistance et dégradabilité

Putrescine dihydrochloride (333-93-7)	
Biodégradation	>= 89 % (28 d)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Putrescine dihydrochloride (333-93-7)	
Log Pow	-0,84 (25 °C)

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Éviter le rejet dans l'environnement

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Eliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numéro ONU		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.4. Groupe d'emballage		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l'environnement		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé

ADR	IMDG	IATA
Pas d'informations supplémentaires disponibles		

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Non réglementé

- Transport maritime

Non réglementé

- Transport aérien

Non réglementé

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

15.1.1. Réglementations UE

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Putrescine dihydrochloride n'est pas sur la liste Candidate REACH

Putrescine dihydrochloride n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

15.1.2. Directives nationales

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

Allemagne

12e ordonnance de mise en application de la Loi fédérale allemande sur les contrôles d'immission - 12.BImSchV : Non assujetti au 12ème BImSchV (décret de protection contre les émissions) (Règlement sur les accidents majeurs)

Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La substance n'est pas listée

SZW-lijst van mutagene stoffen : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La substance n'est pas listée

Danemark

Recommandations réglementation danoise : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement:

1.4	Numéro d'urgence	Modifié	
8.2	Protection des mains	Modifié	Matériau spécifié, épaisseur, et cetera de gants
9.1	Odeur	Ajouté	
11.1	DL50 cutanée lapin	Ajouté	
11.1	CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h)	Ajouté	
12.1	CL50 poisson 1	Ajouté	

Abréviations et acronymes:

ATE	Estimation de la toxicité aiguë
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
BCF	Facteur de bioconcentration
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DPD	Directive 1999/45/CE relative aux préparations dangereuses
DSD	Directive 67/548/CEE relative aux substances dangereuses
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006
FDS	Fiche de données de sécurité

Sources des données : ECHA (Agence européenne des produits chimiques). Fournisseur.

Texte intégral des phrases H et EUH:

Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, Catégorie 3
H315	Provoque une irritation cutanée
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

SDS Biochemicals version 2017

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit