

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: **4141**
Version: **1.0 fr**

date d'établissement: 23.08.2019

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

1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance	Putrescine dichlorhydrate
Numéro d'article	4141
Numéro d'enregistrement (REACH)	L'indication des utilisations identifiées n'est pas nécessaire puisque selon la directive REACH (< 1 t/a) la substance ne nécessite pas un enregistrement
Numéro CE	206-375-9
Numéro CAS	333-93-7

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

Utilisations identifiées:	substance chimique de laboratoire utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse
----------------------------------	---

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

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Allemagne

Téléphone: +49 (0) 721 - 56 06 0
Téléfax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Site web: www.carlroth.de

Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité : Division sécurité au travail et protection de l'environnement

e-mail (personne compétente) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Nom	Rue	Code postal/ville	Téléphone	Site web
Tox Info Suisse	Freiestrasse 16	Zürich	145	

1.5 Importateur

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Suisse

Téléphone: 061-7121160.
Téléfax:
Site web: www.carlroth.ch

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate $\geq 97\%$, pour la biochimie

numéro d'article: 4141

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Classification selon SGH			
Rubrique	Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
3.2	corrosion cutanée/irritation cutanée	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux	(Eye Irrit. 2)	H319
3.8R	toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (irritation des voies respiratoires)	(STOT SE 3)	H335

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Mention d'avertissement

Attention

Pictogrammes

GHS07



Mentions de danger

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

Conseils de prudence

Conseils de prudence - prévention

P261 Éviter de respirer les poussières.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection.

Conseils de prudence - intervention

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P332+P313 En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml

Mention d'avertissement: **Attention**

Symbole(s)



Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: 4141

2.3 Autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance	Putrescine dichlorhydrate
Numéro CE	206-375-9
Numéro CAS	333-93-7
Formule moléculaire	$C_4H_{14}Cl_2N_2$
Masse molaire	161,1 g/mol

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours



Notes générales

Enlever les vêtements contaminés.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Rincer la peau à l'eau/se doucher. En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

Après contact oculaire

Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 10 minutes à l'eau courante. En cas d'irritation oculaire, consulter un ophtamologue.

Après ingestion

Rincer la bouche. Appeler un médecin en cas de malaise.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation, Toux

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

aucune

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction



Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: 4141

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant
l'eau pulvérisée, mousse, poudre d'extincteur à sec, dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Combustible.

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: oxydes azotés (NO_x), monoxyde de carbone (CO), di-
oxyde de carbone (CO₂), chlorure d'hydrogène (HCl)

5.3 Conseils aux pompiers

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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



Pour les non-secouristes

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle visé à la rubrique 8 de la fiche de données de sécurité) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ne pas respirer les poussières. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Ramasser mécaniquement. La lutte contre les poussières.

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: 4141

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante.

- Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Élimination de dépôts de poussières.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

Stocker dans un endroit sec.

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

Considération des autres conseils

- Exigences en matière de ventilation

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

- Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Température de stockage recommandée: 15 – 25 °C.

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

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Pays	Nom de l'agent	Mention	Identificateur	VME [mg/m ³]	VLCT [mg/m ³]	Source
CH	Dusts, particles	i	MAK	10		SUVA
CH	Dusts, particles	r	MAK	3		SUVA

Mention

i Fraction inhalable

r Fraction alvéolaire

VLCT Valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)

VME Valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage



Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: 4141

Protection de la peau



• protection des mains

Porter des gants appropriés. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants. Les temps sont des valeurs approximatives à partir de mesures à 22 ° C et de contact permanent. L'augmentation des températures due à des substances chauffées, à la chaleur corporelle, etc., ainsi qu'une réduction de l'épaisseur effective de la couche par étirement peuvent entraîner une réduction considérable du temps de pénétration. En cas de doute, contactez le fabricant. Avec une épaisseur de couche environ 1,5 fois supérieure / inférieure, le temps de passage respectif est doublé / réduit de moitié. Les données s'appliquent uniquement à la substance pure. Transférés dans des mélanges de substances, ils ne peuvent être considérés qu'à titre indicatif.

• type de matière

NBR (Caoutchouc nitrile)

• épaisseur de la matière

>0,11 mm

• délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant

>480 minutes (perméation: niveau 6)

• mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée.

Protection respiratoire



Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Dégagement de poussière. Filtre à particules (EN 143). P1 (filtre au moins 80 % des particules atmosphériques, code couleur: blanc).

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique	solide (poudre cristalline)
Couleur	blanc
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Il n'existe pas de données disponibles

Autres paramètres physiques et chimiques

(valeur de) pH	Cette information n'est pas disponible.
Point de fusion/point de congélation	280 °C

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: **4141**

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Cette information n'est pas disponible.
Point d'éclair	ne s'applique pas
Taux d'évaporation	il n'existe pas de données disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Ces informations ne sont pas disponibles
<u>Limites d'explosivité</u>	
• limite inférieure d'explosivité (LIE)	cette information n'est pas disponible
• limite supérieure d'explosivité (LSE)	cette information n'est pas disponible
Limites d'explosivité des nuages de poussière	ces informations ne sont pas disponibles
Pression de vapeur	Cette information n'est pas disponible.
Densité	Cette information n'est pas disponible.
Densité de vapeur	Cette information n'est pas disponible.
Densité relative	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles.
<u>Solubilité(s)</u>	
Solubilité dans l'eau	il n'existe pas de données disponibles
<u>Coefficient de partage</u>	
n-octanol/eau (log KOW)	-0,64
Température d'auto-inflammabilité	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles.
Température de décomposition	il n'existe pas de données disponibles
Viscosité	non pertinent (matière solide)
Propriétés explosives	N'est pas classé comme explosible
Propriétés comburantes	aucune

9.2 Autres informations

Il n'y a aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le produit dans sa forme de livraison n'est pas capable d'explosion de poussière; l'enrichissement avec de la poussière fine mène au danger d'une explosion de poussières.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec: Comburant puissant

10.4 Conditions à éviter

Protéger de l'humidité.

10.5 Matières incompatibles

Il n'y a aucune information additionnelle.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: **4141**

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Corrosion/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérigène ni toxique pour la reproduction

• Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

• Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

• En cas d'ingestion

des données ne sont pas disponibles

• En cas de contact avec les yeux

Provoque une sévère irritation des yeux

• En cas d'inhalation

toux, Irritation des voix respiratoires

• En cas de contact avec la peau

provoque une irritation cutanée

Autres informations

Aucune

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: 4141

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

selon 1272/2008/CE: N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique.

12.2 Processus de la dégradabilité

Demande Théorique en Oxygène avec une nitrification: 1,515 mg/mg

Demande Théorique en Oxygène: 1,093 mg/mg

Dioxyde de Carbone Théorique: 1,093 mg/mg

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Ne s'accumule pas de manière significative dans les organismes.

n-octanol/eau (log KOW) -0,64

12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

12.6 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets



Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: 4141

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- 14.1** Numéro ONU (non soumis aux règlements sur le transport)
- 14.2** Désignation officielle de transport de l'ONU non pertinent
- 14.3** Classe(s) de danger pour le transport non pertinent
Classe -
- 14.4** Groupe d'emballage non pertinent n'est pas affecté à un groupe d'emballage
- 14.5** Dangers pour l'environnement aucune (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)
- 14.6** **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
Il n'y a aucune information additionnelle.
- 14.7** **Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL et au recueil IBC**
Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.
- 14.8** **Informations pour chacun des règlements types des Nations unies**
- **Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN)**
Non soumis à l'ADR, au RID et à l'ADN.
 - **Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)**
Non soumis à l'IMDG.
 - **Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)**
Non soumis à l'OACI-IATA.

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**
- Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)**
- **Régleme nt 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)**
Pas énuméré.
 - **Régleme nt 1005/2009/CE relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)**
Pas énuméré.
 - **Régleme nt 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)**
Pas énuméré.
 - **Restrictions selon REACH, Annexe XVII**
pas énuméré
 - **Restrictions selon REACH, titre VIII**
Aucune.
 - **Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV)/SVHC - liste des candidats**
pas énuméré

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: 4141

• Directive Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
No	Substance dangereuse/catégories de danger	Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas et au seuil haut	Notes
	pas attribué		

Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) - Annexe II

pas énuméré

Règlement 166/2006/CE concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)

pas énuméré

Directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

pas énuméré

Règlement 98/2013/UE sur la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs

pas énuméré

Règlement 111/2005/CE fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers

pas énuméré

Réglementations nationales(Suisse)

Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)

Le produit est exonéré de la taxe. Produit dont la teneur en COV ne dépasse pas 3 % (% masse).

Inventaires nationaux

La substance est répertoriée dans les inventaires nationaux suivants:

Pays	Inventaires nationaux	Status
CA	NDSL	la substance est répertoriée
EU	ECSI	la substance est répertoriée
NZ	NZIoC	la substance est répertoriée
PH	PICCS	la substance est répertoriée
TW	TCSI	la substance est répertoriée
US	TSCA	la substance est répertoriée

Légende

ECSI	CE inventaire de substances (EINECS, ELINCS, NLP)
NDSL	Liste extérieure des substances (LES)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour la substance.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥97 %, pour la biochimie

numéro d'article: 4141

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labeling and Packaging) des substances et des mélanges
CMR	Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
MARPOL	la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT	Persistent, Bioaccumulable et Toxique
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SUVA	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, SUVA
SVHC	Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT	valeur limite court terme
VME	valeur limite de moyenne d'exposition
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Principales références bibliographiques et sources de données

- Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2015/830/UE
- Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
- Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Putrescine dichlorhydrate ≥ 97 %, pour la biochimie

numéro d'article: **4141**

Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans le chapitre 2 et 3)

Code	Texte
H315	provoque une irritation cutanée
H319	provoque une sévère irritation des yeux
H335	peut irriter les voies respiratoires

Clause de non-responsabilité

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.