



29.08.2020

### Kit Components

Product code	Description
<b>1662701</b> <b>1662701EDU</b>	<b>Protein Profiler Module Kit</b>

#### Components:

1610375	Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards
1660010	Actin / Myosin Standard
1610610	Dithiothreitol (DTT)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 25.07.2020

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit** *Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards*
- **Code du produit** 1610375, 1610375S, 1610375EDU, 1610395, 10022172
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**  
Bio-Rad Laboratories S.A.  
3, bd Raymond Poincaré  
F-92430 Marnes La Coquette  
France  
e:mail contact: biorecherche.techsupport@bio-rad.com  
phone: +33 01 47 95 60 00 fax: +33 01 47 41 91 33
- **Service chargé des renseignements :** biorecherche.techsupport@bio-rad.com
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** +33 (0)1 47 95 60 00

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit n'est pas classifié selon le règlement CLP.
- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** n'est pas applicable
- **Pictogrammes de danger** n'est pas applicable
- **Mention d'avertissement** n'est pas applicable
- **Mentions de danger** n'est pas applicable
- **Indications complémentaires:**  
Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description :** Mélange effectué à partir des matériaux mentionnés ci - après et avec des additifs non dangereux

· **Composants contribuant aux dangers:**

CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	glycerol substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	20-35%
CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	sulfate de sodium et de dodécyle Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1-2,5%

(suite page 2)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 25.07.2020

**Nom du produit** Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(suite de la page 1)

· **Indications complémentaires** : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Indications générales** : Aucune mesure particulière n'est requise.
- **après inhalation** : Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau** : En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.
- **après contact avec les yeux** : Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes.
- **après ingestion** : Rincer la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin et assurer un suivi approprié.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction**: Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité** : Aucune mesure particulière n'est requise.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un vêtement personnel de protection
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
Diluer avec beaucoup d'eau.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Aucune substance dangereuse n'est dégagée.  
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Préventions des incendies et des explosions**: Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage** :
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage** : selon désignation produit
- **Indications concernant le stockage commun** : non nécessaire

(suite page 3)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 25.07.2020

**Nom du produit** Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(suite de la page 2)

- **Autres indications sur les conditions de stockage** : néant
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques** : Sans autre indication, voir point 7.

#### 8.1 Paramètres de contrôle

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

#### 56-81-5 glycerol

VLEP	Valeur à long terme: 10 mg/m <sup>3</sup>
------	---

- **Indications complémentaires** : Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

#### 8.2 Contrôles de l'exposition

##### · **Équipement de protection individuel :**

- **Mesures générales de protection et d'hygiène** : Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Protection respiratoire** : Non nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.
- **Protection des mains** : Gants de protection.
- **Matériau des gants** Gants en caoutchouc synthétique
- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux** : Lunettes de protection.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

##### · **Indications générales.**

##### · **Aspect:**

Forme :	liquide
Couleur :	Violet
Odeur :	pourri
Seuil olfactif:	Non déterminé.

· <b>valeur du pH à 20 °C:</b>	6,8
--------------------------------	-----

##### · **Modification d'état**

Point de fusion :	non déterminé
Point d'ébullition :	100 °C

· <b>Point d'éclair :</b>	> 100 °C
---------------------------	----------

· <b>Inflammabilité (solide, gazeux) :</b>	Non applicable.
--	-----------------

· <b>Température d'inflammation :</b>	400 °C
---------------------------------------	--------

· <b>Température de décomposition :</b>	Non déterminé.
---	----------------

· <b>Auto-inflammation :</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
------------------------------	--

· <b>Danger d'explosion :</b>	Non déterminé.
-------------------------------	----------------

(suite page 4)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 25.07.2020

**Nom du produit** Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(suite de la page 3)

· <b>Limites d'explosion :</b>	
inférieure :	0,9 Vol %
supérieure :	Non déterminé.
· <b>Pression de vapeur à 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densité :</b>	non déterminée
· <b>Densité relative.</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Vitesse d'évaporation.</b>	Non déterminé.
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau :</b>	entièrement miscible
· <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau) :</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité :</b>	
dynamique :	Non déterminé.
cinématique :	Non déterminé.
· <b>Teneur en solvants :</b>	
solvants organiques	30,0 %
eau :	66,2 %
<b>Teneur en substances solides :</b>	3,8 %
· <b>9.2 Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter :** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**

#### 56-81-5 glycerol

Oral	LD50	4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	10.000 mg/kg (rab)
Inhalatoire	LC50/4 h	>30 mg/l (Rat)

(suite page 5)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 25.07.2020

**Nom du produit** Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(suite de la page 4)

### 151-21-3 sulfate de sodium et de dodécyle

Oral	LD50	1.288 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	580 mg/kg (rab)

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique :** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :**  
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre) : peu polluant  
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.  
Traiter et éliminer les déchets en respectant les réglementations nationales, régionales ou locales en vigueur.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

(suite page 6)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 25.07.2020

**Nom du produit Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**

(suite de la page 5)

· **Produit de nettoyage recommandé** : Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· <b>14.1 Numéro ONU</b>	
· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA	Non réglementé
· <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	
· DOT, ADN, IMDG, IATA	Non réglementé
· ADR	Non réglementé
· <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Classe	Non réglementé
· <b>14.4 Groupe d'emballage</b>	
· DOT, ADR, IMDG, IATA	Non réglementé
· <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b>	
· Polluant marin :	Non
· <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Non applicable.
· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport :</b>	Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci - dessus
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	Non réglementé

### 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**
- Directive 2012/18/UE
- Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.
- Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II
- Aucun des composants n'est compris.

- **Prescriptions nationales :**
- **Directives techniques air :**

Classe	Part en %
NK	20-35

- **Classe de pollution des eaux :**  
Classe de danger pour l'eau 1 (Classification propre) (classe de pollution des eaux 1) : peu polluant

(suite page 7)



## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 25.07.2020

**Nom du produit Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**

(suite de la page 6)

• **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

• **Phrases importantes**

H228 Matière solide inflammable.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H311 Toxique par contact cutané.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

• **Service établissant la fiche technique :** Environmental Health and Safety.

• **Contact :**

If a Diagnostic Group product.      If a Life Science Research product.

Environmental Health and Safety      Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive      2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547, USA      Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000      1(510) 741-1000

• **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Sol. 2: Matières solides inflammables – Catégorie 2

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 3

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

• **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**



## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 24.07.2020

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit** *Actin / Myosin Standard*
- **Code du produit** 1660010, 1660010EDU, 9703865
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**  
Bio-Rad Laboratories S.A.  
3, bd Raymond Poincaré  
F-92430 Marnes La Coquette  
France  
e:mail contact: biorecherche.techsupport@bio-rad.com  
phone: +33 01 47 95 60 00 fax: +33 01 47 41 91 33
- **Service chargé des renseignements :** biorecherche.techsupport@bio-rad.com
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** +33 (0)1 47 95 60 00

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**  
Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Mentions de danger**  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Conseils de prudence**  
P264 Se laver soigneusement après manipulation.  
P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.  
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.  
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

(suite page 2)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 24.07.2020

**Nom du produit Actin / Myosin Standard**

(suite de la page 1)

- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description :** Mélange effectué à partir des matériaux mentionnés ci - après et avec des additifs non dangereux

- **Composants contribuant aux dangers:**

CAS: 57-50-1 EINECS: 200-334-9	saccharose, pur substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	50-100%
CAS: 3483-12-3 EINECS: 222-468-7	(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-<20%

- **Indications complémentaires :** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Indications générales :** Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau :**  
En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.  
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.  
Laver immédiatement à l'eau.
- **après contact avec les yeux :**  
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **après ingestion :** Rincer la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin et assurer un suivi approprié.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité :** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 24.07.2020

**Nom du produit Actin / Myosin Standard**

(suite de la page 2)

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un vêtement personnel de protection
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:** Recueillir par moyen mécanique.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Aucune substance dangereuse n'est dégagée.  
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** selon désignation produit
- **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
- **Autres indications sur les conditions de stockage :** Tenir les emballages hermétiquement fermés
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :** Sans autre indication, voir point 7.
- **8.1 Paramètres de contrôle**

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

**57-50-1 saccharose, pur**

VLEP Valeur à long terme: 10 mg/m<sup>3</sup>

- **Indications complémentaires :** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel :**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène :**  
Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.  
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.  
Éviter tout contact avec les yeux  
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau
- **Protection des mains :** Gants de protection.
- **Matériau des gants** Gants en caoutchouc synthétique
- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 4)

FR

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 24.07.2020

**Nom du produit Actin / Myosin Standard**

(suite de la page 3)

- **Protection des yeux :**  
Lunettes de protection.  
Lunettes de protection hermétiques.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### · 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

##### · Indications générales.

##### · Aspect:

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| Forme :         | solide         |
| Couleur :       | blanc          |
| Odeur :         | Inodore        |
| Seuil olfactif: | Non déterminé. |

· valeur du pH:	Non applicable.
-----------------	-----------------

##### · Modification d'état

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| Point de fusion :    | non déterminé |
| Point d'ébullition : | 1.500 °C      |

· Point d'éclair :	> 100 °C
--------------------	----------

· Inflammabilité (solide, gazeux) :	Non déterminé.
-------------------------------------	----------------

· Température de décomposition :	Non déterminé.
----------------------------------	----------------

· Auto-inflammation :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
-----------------------	--

· Danger d'explosion :	Non déterminé.
------------------------	----------------

##### · Limites d'explosion :

- |              |                |
|--------------|----------------|
| inférieure : | Non déterminé. |
| supérieure : | Non déterminé. |

· Pression de vapeur :	Non applicable.
------------------------	-----------------

· Densité :	non déterminée
-------------	----------------

· Densité relative.	Non déterminé.
---------------------	----------------

· Densité de vapeur:	Non applicable.
----------------------	-----------------

· Vitesse d'évaporation.	Non applicable.
--------------------------	-----------------

##### · Solubilité dans/miscibilité avec

l'eau :	soluble
---------	---------

· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non déterminé.
--	----------------

##### · Viscosité :

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| dynamique :   | Non applicable. |
| cinématique : | Non applicable. |

##### · Teneur en solvants :

Teneur en substances solides :	78,8 %
--------------------------------	--------

(suite page 5)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 24.07.2020

**Nom du produit Actin / Myosin Standard**

(suite de la page 4)

**9.2 Autres informations**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter** : Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles**: Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux**: Pas de produits de décomposition dangereux connus

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**
**3483-12-3 (R\*,R\*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol**

Oral	LD50	400 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :**  
Provoque une irritation cutanée.
- **des yeux :**  
Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Sensibilisation** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique** : Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 6)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 24.07.2020

### Nom du produit Actin / Myosin Standard

(suite de la page 5)

- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :** En général non polluant
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.  
Traiter et éliminer les déchets en respectant les réglementations nationales, régionales ou locales en vigueur.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numéro ONU</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | Non réglementé  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b></li> <li>· <b>DOT, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> | Non réglementé<br>Non réglementé<br>Non réglementé            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Classe</b></li> </ul>     | Non réglementé  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Groupe d'emballage</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | Non réglementé  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b></li> <li>· <b>Polluant marin :</b></li> </ul>  | Non   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b></li> </ul>   | Non applicable.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b></li> </ul>                    | Non applicable.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Indications complémentaires de transport :</b></li> </ul>   | Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci - dessus |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b></li> </ul>   | Non réglementé  |



## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 24.07.2020

**Nom du produit Actin / Myosin Standard**

(suite de la page 6)

### 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**
  - **Directive 2012/18/UE**
  - **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
  - **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**  
Aucun des composants n'est compris.
- **Prescriptions nationales :**
- **Classe de pollution des eaux :** En général non polluant
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Phrases importantes**
  - H302 Nocif en cas d'ingestion.
  - H315 Provoque une irritation cutanée.
  - H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
  - H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **Service établissant la fiche technique :** Environmental Health and Safety.
- **Contact :**
  - If a Diagnostic Group product.      If a Life Science Research product.
  - Environmental Health and Safety      Environmental Health and Safety
  - 4000 Alfred Nobel Drive              2000 Alfred Nobel Drive
  - Hercules, CA 94547, USA              Hercules, CA 94547, USA
  - 1(510) 724-7000                          1(510) 741-1000
- **Acronymes et abréviations:**
  - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - DOT: US Department of Transportation
  - IATA: International Air Transport Association
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
  - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
  - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - Acute Tox. 4: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 4
  - Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
  - Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
  - STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3
- **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**



## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 30.07.2020

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit** *Dithiothreitol (DTT)*
- **Code du produit** 1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU
- **No CAS:**  
27565-41-9
- **Numéro CE:**  
248-531-9
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**  
Bio-Rad Laboratories S.A.  
3, bd Raymond Poincaré  
F-92430 Marnes La Coquette  
France  
e:mail contact: [biorecherche.techsupport@bio-rad.com](mailto:biorecherche.techsupport@bio-rad.com)  
phone: +33 01 47 95 60 00 fax: +33 01 47 41 91 33
- **Service chargé des renseignements :** [biorecherche.techsupport@bio-rad.com](mailto:biorecherche.techsupport@bio-rad.com)
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** +33 (0)1 47 95 60 00

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**  
Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.  
Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
(R\*,R\*)-(±)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol
- **Mentions de danger**  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

(suite page 2)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 30.07.2020

### Nom du produit Dithiothreitol (DTT)

(suite de la page 1)

#### Conseils de prudence

- P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
 P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.  
 P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.  
 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.  
 P405 Garder sous clef.  
 P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

#### 2.3 Autres dangers

#### Résultats des évaluations PBT et vPvB

- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1 Caractérisation chimique: Substances

##### No CAS Désignation

27565-41-9 (R\*,R\*)-(±)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol

##### Code(s) d'identification

• **Numéro CE:** 248-531-9• **Indications complémentaires** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

##### Indications générales :

Éloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

• **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

##### après contact avec la peau :

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

Laver immédiatement à l'eau.

##### après contact avec les yeux :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

##### après ingestion :

Consulter immédiatement un médecin.

Rincer la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin et assurer un suivi approprié.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Etat maladif

Perte des repères dans l'espace

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 30.07.2020

Nom du produit Dithiothreitol (DTT)

(suite de la page 2)

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1 Moyens d'extinction

##### Moyens d'extinction:

Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

#### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Pas d'autres informations importantes disponibles.

#### 5.3 Conseils aux pompiers

**Équipement spécial de sécurité :** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Porter un vêtement personnel de protection

#### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines

#### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

#### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

**Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

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

##### Stockage :

**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Stocker dans un endroit frais.

**Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire

**Autres indications sur les conditions de stockage :** Stocker au frais et au sec dans des fûts métalliques bien fermés

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

**Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :** Sans autre indication, voir point 7.

#### 8.1 Paramètres de contrôle

**Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :** néant

**Indications complémentaires :** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

(suite page 4)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 30.07.2020

### Nom du produit Dithiothreitol (DTT)

(suite de la page 3)

#### 8.2 Contrôles de l'exposition

##### • Equipement de protection individuel :

##### • Mesures générales de protection et d'hygiène :

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Eviter tout contact avec les yeux

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau

##### • Protection respiratoire :

Filtre P1.

En cas d'exposition faible ou de courte durée, filtre respirateur; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

##### • Protection des mains : Gants de protection.

##### • Matériau des gants

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,11$  mm

Caoutchouc nitrile

Gants en caoutchouc synthétique

##### • Temps de pénétration du matériau des gants

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

##### • Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés: Caoutchouc nitrile

##### • Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:

Caoutchouc nitrile

##### • Protection des yeux :

Lunettes de protection.

Lunettes de protection hermétiques.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

##### • Indications générales.

##### • Aspect:

Forme :	solide
Couleur :	blanchâtre
Odeur :	Sulfureux
Seuil olfactif:	Non déterminé.

• valeur du pH: Non applicable.

##### • Modification d'état

Point de fusion :	42-44 °C
Point d'ébullition :	non déterminé

• Point d'éclair : 110 °C

• Inflammabilité (solide, gazeux) : Le produit n'est pas inflammable.

• Température de décomposition : Non déterminé.

(suite page 5)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 30.07.2020

**Nom du produit Dithiothreitol (DTT)**

(suite de la page 4)

· <b>Auto-imflammation :</b>	Non déterminé.
· <b>Danger d'explosion :</b>	Le produit n'est pas explosif. Non déterminé.
· <b>Limites d'explosion :</b> inférieure :	Non déterminé.
supérieure :	Non déterminé.
· <b>Pression de vapeur :</b>	Non applicable.
· <b>Densité :</b>	non déterminée
· <b>Densité relative.</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non applicable.
· <b>Vitesse d'évaporation.</b>	Non applicable.
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 25 °C:</b>	0,5 g/l
· <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau) :</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité :</b> dynamique :	Non applicable.
cinématique :	Non applicable.
· <b>Teneur en substances solides :</b>	100,0 %
· <b>9.2 Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter :** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

- **Toxicité aiguë :**

Nocif en cas d'ingestion.

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**

**27565-41-9 (R\*,R\*)-(±)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol**

Oral LD50 400 mg/kg (rat)

- **Effet primaire d'irritation :**

- **de la peau :**

Provoque une irritation cutanée.

(suite page 6)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 30.07.2020

### Nom du produit Dithiothreitol (DTT)

(suite de la page 5)

- **des yeux :**  
Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
Peut irriter les voies respiratoires.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique :** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :**  
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre) : peu polluant  
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**  
Traiter et éliminer les déchets en respectant les réglementations nationales, régionales ou locales en vigueur.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- **14.1 Numéro ONU**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** Non réglementé

(suite page 7)



## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 30.07.2020

**Nom du produit Dithiothreitol (DTT)**

(suite de la page 6)

<b>· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	
· DOT	Non réglementé
· ADR, ADN, IMDG, IATA	Non réglementé
<b>· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Classe	Non réglementé
<b>· 14.4 Groupe d'emballage</b>	
· DOT, ADR, IMDG, IATA	Non réglementé
<b>· 14.5 Dangers pour l'environnement:</b>	
	Non applicable.
<b>· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
	Non applicable.
<b>· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	
	Non applicable.
<b>· "Règlement type" de l'ONU:</b>	
	Non réglementé

### 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**
- Directive 2012/18/UE
- Substances dangereuses désignées - ANNEXE I la substance n'est pas comprise
- Prescriptions nationales :
- Classe de pollution des eaux :  
Classe de danger pour l'eau 1 (Classification propre) (classe de pollution des eaux 1) : peu polluant
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Service établissant la fiche technique :** Environmental Health and Safety.
- **Contact :**

If a Diagnostic Group product.	If a Life Science Research product.
Environmental Health and Safety	Environmental Health and Safety
4000 Alfred Nobel Drive	2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA	Hercules, CA 94547, USA
1(510) 724-7000	1(510) 741-1000

- **Acronymes et abréviations:**
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- DOT: US Department of Transportation
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(suite page 8)



## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.08.2020

Révision: 30.07.2020

### Nom du produit Dithiothreitol (DTT)

(suite de la page 7)

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 4**Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2**Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2**STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3***\* Données modifiées par rapport à la version précédente**