



29.08.2020

Kit Components

Product code	Description
1662701 1662701EDU	Protein Profiler Module Kit

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

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit** **Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**
- **Code du produit** 1610375, 1610375S, 1610375EDU, 1610395, 10022172
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**
Bio-Rad Laboratories (Canada) Ltd.,
1329 Meyerside Drive,
Mississauga, Ontario
L5T 1C9
Canada
phone: 1-800-268-0213
- **Service chargé des renseignements :** sales_canada@bio-rad.com
- **Numéro d'appel d'urgence:** 1-800-424-6723 option 2

Fax: 1-888-913-9779

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange** Le produit n'est pas classifié selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** 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

3 Composition/informations sur les composants

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

56-81-5	glycerol	10-30%p/p *
151-21-3	sulfate de sodium et de dodécyle Matières solides inflammables - catégorie 2, H228 Toxicité aiguë - voie orale - catégorie 3, H301; Toxicité aiguë - par contact cutané - catégorie 3, H311 Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Irritation oculaire - catégorie 2A, H319; Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3, H335	1-5%p/p *

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

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

4 Premiers secours

- **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.

(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)

- **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.
- **Indications destinées au médecin** :
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

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

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un vêtement personnel de protection
- **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
- **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).
- **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

7 Manipulation et stockage

- **Manipulation** :
- **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.
- **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** : néant
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FCN

(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)

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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

· **Paramètres de contrôle**

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

56-81-5 glycerol

EL TWA: 10*3** mg/m³
*mist, totale; **brume, respirable

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

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel :**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène :**

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

· **Protection respiratoire** : non nécessaire.

· **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.

9 Propriétés physiques et chimiques

· **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales.**

· **Aspect:**

Forme : liquide

Couleur : Violet

· **Odeur** : pourri

· **Seuil olfactif**: Non déterminé.

· **valeur du pH à 20 °C:** 6,8

· **Modification d'état**

Point de fusion : non déterminé

Point d'ébullition : 100 °C

· **Point d'éclair** : > 100 °C

· **Inflammabilité (solide, gazeux)** : Non applicable.

· **Température d'inflammation** : 400 °C

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

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

· **Danger d'explosion** : 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)

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

10 Stabilité et réactivité

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

11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :**

· **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 :** Pas d'effet d'irritation.

· **des yeux :** Pas d'effet d'irritation.

· **Sensibilisation :** Aucun effet de sensibilisation connu.

· **Indications toxicologiques complémentaires :**

En cas de manipulation et d'utilisation conformes, le produit n'a aucun effet nocif pour la santé selon notre expérience et les informations dont nous disposons.

· **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est compris.

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est compris.

12 Informations écologiques

· **Toxicité**

· **Toxicité aquatique :** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Persistance et dégradabilité :** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Comportement dans des compartiments de l'environnement :**

· **Potentiel de bioaccumulation :** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **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.

· **Résultats des évaluations PBT et VPVB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

· **Autres effets néfastes :** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Considérations relatives à l'élimination

· **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.

14 Informations relatives au transport

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

15 Informations relatives à la réglementation

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

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	ACTIVE
56-81-5	glycérol	ACTIVE
151-21-3	sulfate de sodium et de dodécyle	ACTIVE
77-86-1	trométamol	ACTIVE
6381-92-6	Ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate	ACTIVE
26628-22-8	azoture de sodium	ACTIVE
115-39-9	bleu de tétrabromophénol	ACTIVE

· **Directive 2012/18/UE**

· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

(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)

· **Prescriptions nationales :**

Ce produit a été classifié en accord avec les critères de danger des Règlements sur les Produits Contrôlés et la fiche de données de sécurité contient toutes les informations requises par ces règlements.

· **Directives techniques air :**

Classe	Part en %
NK	10-30

· **Classe de pollution des eaux :**

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

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

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

· **Date of preparation / last revision** 29.08.2020 / -

· **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
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

· *** 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

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit** *Actin / Myosin Standard*
- **Code du produit** 1660010, 1660010EDU, 9703865
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**
Bio-Rad Laboratories (Canada) Ltd.,
1329 Meyerside Drive,
Mississauga, Ontario
L5T 1C9
Canada
- **Service chargé des renseignements :** sales_canada@bio-rad.com
- **Numéro d'appel d'urgence:** 1-800-424-6723 option 2

phone:1-800-268-0213

Fax: 1-888-913-9779

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**
Irritation cutanée - catégorie 2 H315 Provoque une irritation cutanée.
Irritation oculaire - catégorie 2A H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **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/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/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: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P337+P313 Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

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)

3 Composition/informations sur les composants

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

- **Composants contribuant aux dangers:**

57-50-1	saccharose, pur	60-80%p/p *
3483-12-3	(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol Toxicité aiguë - voie orale – catégorie 4, H302; Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Irritation oculaire - catégorie 2A, H319; Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3, H335	10-<13%p/p *

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

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

4 Premiers secours

- **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.
- **Indications destinées au médecin** :
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

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

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un vêtement personnel de protection
- **Précautions pour la protection de l'environnement:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:** Recueillir par moyen mécanique.

(suite page 3)

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)

· 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*

7 Manipulation et stockage

· Manipulation :**· 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.***· 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***· Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques : *Sans autre indication, voir point 7.***· Paramètres de contrôle****· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :***Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.***· Indications complémentaires :** *Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.***· 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.**Eviter tout contact avec les yeux**Eviter 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.***· Protection des yeux :***Lunettes de protection.**Lunettes de protection hermétiques.*

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)

9 Propriétés physiques et chimiques

· 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 %

· Autres informations Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

· Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 5)

FCN

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)

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

11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** :

- **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** : Irrite la peau et les muqueuses.
- **des yeux** : Effet d'irritation.
- **Sensibilisation** : Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires** :
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants :
Irritant

- **Catégories cancérogènes**

- **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est compris.

- **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est compris.

12 Informations écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique** : Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans des compartiments de l'environnement** :
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques** :
- **Indications générales** : En général non polluant
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT**: Non applicable.
- **vPvB**: Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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)

13 Considérations relatives à l'élimination

· **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.

14 Informations relatives au transport

· **Numéro ONU**

· DOT/TMD, ADR, ADN, IMDG, IATA Non réglementé

· **Désignation officielle de transport de l'ONU**

· DOT/TMD, ADN, IMDG, IATA Non réglementé

· ADR Non réglementé

Non réglementé

· **Classe(s) de danger pour le transport**

· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA

· Classe Non réglementé

· **Groupe d'emballage**

· DOT/TMD, ADR, IMDG, IATA Non réglementé

· **Dangers pour l'environnement:**

· Polluant marin : Non

· **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Non applicable.

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

Non applicable.

· **Indications complémentaires de transport :**

Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci - dessus

· **"Règlement type" de l'ONU:**

Non réglementé

15 Informations relatives à la réglementation

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

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

57-50-1	saccharose, pur	ACTIVE
3483-12-3	(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	ACTIVE
71119-22-7	3-[N-Morpholino]propanesulfonic acid (MOPS, Sodium Salt)	ACTIVE

(suite page 7)

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)

7447-40-7	chlorure de potassium	ACTIVE
7791-18-6	magnesium chloride hexahydrate	ACTIVE
67-42-5	acideéthylènebis(oxyéthylènenitrilo)tétraacétique	ACTIVE

• **Directive 2012/18/UE**

• **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

• **Prescriptions nationales :**

Ce produit a été classifié en accord avec les critères de danger des Règlements sur les Produits Contrôlés et la fiche de données de sécurité contient toutes les informations requises par ces règlements.

• **Classe de pollution des eaux :** En général non polluant

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

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

• **Date of preparation / last revision** 29.08.2020 / -

• **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

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

• *** 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

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

- **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
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**
Bio-Rad Laboratories (Canada) Ltd.,
1329 Meyerside Drive,
Mississauga, Ontario
L5T 1C9
Canada
phone: 1-800-268-0213
Fax: 1-888-913-9779
- **Service chargé des renseignements :** sales_canada@bio-rad.com
- **Numéro d'appel d'urgence:** 1-800-424-6723 option 2

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**

Toxicité aiguë - voie orale – catégorie 4	H302 Nocif en cas d'ingestion.
Irritation cutanée - catégorie 2	H315 Provoque une irritation cutanée.
Irritation oculaire - catégorie 2A	H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3	H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **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.
- **Conseils de prudence**
P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

(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)

P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/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.

3 Composition/informations sur les composants

- **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.

4 Premiers secours

- **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.
- **Indications destinées au médecin :**
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Etat malade
Perte des repères dans l'espace
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

(suite page 3)

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)

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité** : Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un vêtement personnel de protection
- **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
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **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

7 Manipulation et stockage

- **Manipulation :**
- **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.
- **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
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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

(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)

- 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.

9 Propriétés physiques et chimiques

· 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.
----------------------------------	----------------

· Auto-imflammation :	Non déterminé.
-----------------------	----------------

· Danger d'explosion :	Le produit n'est pas explosif. Non déterminé.
------------------------	--

· Limites d'explosion :

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

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

(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)

· Densité :	non déterminée
· Densité relative.	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non applicable.
· Vitesse d'évaporation.	Non applicable.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 25 °C:	0,5 g/l
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non déterminé.
· Viscosité :	
dynamique :	Non applicable.
cinématique :	Non applicable.
· Teneur en substances solides :	100,0 %
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

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

11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :**

· **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 :** Irrite la peau et les muqueuses.
- **des yeux :** Effet d'irritation.
- **Sensibilisation :** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires :**

· **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

la substance n'est pas comprise

(suite page 6)

FCN

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)

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

la substance n'est pas comprise

12 Informations écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique** : Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans des compartiments de l'environnement** :
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT**: Non applicable.
- **vPvB**: Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Considérations relatives à l'élimination

- **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.

14 Informations relatives au transport

- | | |
|---|----------------|
| · Numéro ONU | |
| · DOT/TMD, ADR, ADN, IMDG, IATA | Non réglementé |
| · Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · DOT/TMD | Non réglementé |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | Non réglementé |
| · Classe(s) de danger pour le transport | |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Classe | Non réglementé |
| · Groupe d'emballage | |
| · DOT/TMD, ADR, 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)

- | | |
|---|-----------------|
| · Dangers pour l'environnement: | Non applicable. |
| · Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Non applicable. |
| · Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC | Non applicable. |
| · "Règlement type" de l'ONU: | Non réglementé |

15 Informations relatives à la réglementation

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

- **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

la substance n'est pas comprise

- **Directive 2012/18/UE**

- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise

- **Prescriptions nationales :**

Ce produit a été classifié en accord avec les critères de danger des Règlements sur les Produits Contrôlés et la fiche de données de sécurité contient toutes les informations requises par ces règlements.

- **Classe de pollution des eaux :**

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

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

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

- **Date of preparation / last revision** 29.08.2020 / -

- **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

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

- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**