

Product code	Description
NEL810001KT	Opal 4-Color Manual IHC Kit 50 slides

Components:

FP1498	1X Plus Amplification Diluent
FP1487A	Opal 520 Reagent
FP1488A	Opal 570 Reagent
FP1497A	Opal 690 Reagent
FP1490A	Spectral DAPI
ARD1001EA	Antibody Diluent, 1X, 100mL
ARH1001EA	PolyHRP Broad Spectrum
DMSO0500UL	DMSO
AR600125ML	AR6 Buffer

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** 1X Plus Amplification Diluent
- **Product number:** FP1498
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Information department:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Emergency telephone number:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

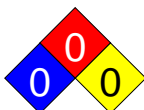
2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**
Reproductive Toxicity - Category 1 H360 May damage fertility or the unborn child.
 - **Additional information:** For the wording of the listed H phrases refer to section 16.
-
- **Label elements**
 - **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
 - **Hazard pictograms**



GHS08

- **Signal word** Danger
- **Hazard statements**
May damage fertility or the unborn child.
- **Precautionary statements**
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
Obtain special instructions before use.
Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.
Store locked up.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 0
Fire = 0
Reactivity = 0

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: **IX Plus Amplification Diluent**

(Contd. of page 1)

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

- **Dangerous components:**

1330-43-4	disodium tetraborate, anhydrous	≤ 1% w/w
10043-35-3	boric acid	≤ 1% w/w

- **Additional Components**

7647-14-5	sodium chloride	10-30% w/w
7722-84-1	hydrogen peroxide solution	≤ 1% w/w
7732-18-5	Water	60-100% w/w

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact:** Immediately rinse with water.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:** Use fire fighting measures that suit the environment.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Wear self-contained respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.

(Contd. on page 3)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: IX Plus Amplification Diluent

(Contd. of page 2)

- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and containers:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** None.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

1330-43-4 disodium tetraborate, anhydrous ($\leq 1\%$)

EL Short-term value: 6 mg/m³

Long-term value: 2 mg/m³

EV Short-term value: 6 mg/m³

Long-term value: 2 mg/m³
inorganic, inhalable

10043-35-3 boric acid ($\leq 1\%$)

EL Short-term value: 6 mg/m³

Long-term value: 2 mg/m³

EV Short-term value: 6 mg/m³

Long-term value: 2 mg/m³
inorganic, inhalable

- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:** Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Respiratory protection:** Suitable respiratory protective device recommended.
- **Protection of hands:**
The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation
- **Material of gloves**
The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.
- **Penetration time of glove material**
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.
- **Eye protection:** Goggles recommended during refilling.

9 Physical and chemical properties

- **Information on basic physical and chemical properties**
- **General Information**
- **Appearance:**

Form: Fluid

Color: According to product specification

(Contd. on page 4)

-CA-

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: IX Plus Amplification Diluent

(Contd. of page 3)

· Odor:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined.
· pH-value:	Not determined.
· Change in condition	
Melting point/Melting range:	Undetermined.
Boiling point/Boiling range:	100 °C
· Flash point:	Not applicable.
· Flammability (solid, gaseous):	Not applicable.
· Ignition temperature:	
Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product does not present an explosion hazard.
· Explosion limits:	
Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.
· Vapor pressure at 20 °C:	23 hPa
· Density:	Not determined.
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with	
Water:	Not miscible or difficult to mix.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	0,0 %
Water:	84,5 %
Solids content:	14,8 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

CA

(Contd. on page 5)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: **IX Plus Amplification Diluent**

(Contd. of page 4)

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
- **Carcinogenic categories**

- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

7722-84-1 | hydrogen peroxide solution

3

- **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:** Must be specially treated adhering to official regulations.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

- | | |
|--|------|
| <ul style="list-style-type: none"> · UN-Number · TDG, ADN, IMDG, IATA | Void |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN proper shipping name · TDG, ADN, IMDG, IATA | Void |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport hazard class(es) · TDG, ADN, IMDG, IATA · Class | Void |

(Contd. on page 6)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: IX Plus Amplification Diluent

(Contd. of page 5)

- | | |
|--|-----------------|
| · Packing group | Void |
| · TDG, IMDG, IATA | Void |
| · Environmental hazards: | Not applicable. |
| · Special precautions for user | Not applicable. |
| · Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code | Not applicable. |
| · UN "Model Regulation": | Void |

15 Regulatory information

- *Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture*
- *Sara*

- **Section 355 (extremely hazardous substances):**

7722-84-1	hydrogen peroxide solution
-----------	----------------------------

- **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

None of the ingredients is listed.

- **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

All ingredients are listed.

- **Canadian substance listings:**

- **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

All ingredients are listed.

- **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

None of the ingredients is listed.

- **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

None of the ingredients is listed.

- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Hazard pictograms**



GHS08

- **Signal word** *Danger*
- **Hazard statements**
May damage fertility or the unborn child.
- **Precautionary statements**
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
Obtain special instructions before use.
Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.
Store locked up.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Chemical safety assessment:** *A Chemical Safety Assessment has not been carried out.*

CA

(Contd. on page 7)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: IX Plus Amplification Diluent

(Contd. of page 6)

16 Other information

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer, Inc. shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CA

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** *1X Plus Amplification Diluent*
- **Code du produit:** *FP1498*
- **Emploi de la substance / de la préparation** *Produits chimiques pour laboratoires*
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Service chargé des renseignements:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Numéro d'appel d'urgence:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

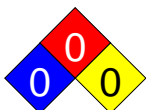
2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**
Toxicité pour la reproduction - catégorie 1 H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
 - **Indications complémentaires:** *Pour le libellé des phrases cotées H et P, se référer au chapitre 16.*
-
- **Éléments d'étiquetage**
 - **Éléments d'étiquetage SGH** *Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).*
 - **Pictogrammes de danger**



GHS08

- **Mention d'avertissement** *Danger*
- **Mentions de danger**
Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
- **Conseils de prudence**
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
Se procurer les instructions avant utilisation.
Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
Garder sous clef.
Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: IX Plus Amplification Diluent

(suite de la page 1)

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

- **Composants dangereux:**

1330-43-4	acide borique anhydrique, sel de disodium	≤ 1% w/w
10043-35-3	acide borique	≤ 1% w/w

- **Additional Components**

7647-14-5	chlorure de sodium	10-30% w/w
7722-84-1	peroxyde d'hydrogène en solution	≤ 1% w/w
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	60-100% w/w

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **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 d'extinction d'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** Pas nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et 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**
Afin d'obtenir des informations pour 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.

CA/FR

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: 1X Plus Amplification Diluent

(suite de la page 2)

7 Manipulation et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
- **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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.
- **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:**

1330-43-4 acide borique anhydrique, sel de disodium ($\leq 1\%$)

EL (Canada)	Valeur momentanée: 6 mg/m ³ Valeur à long terme: 2 mg/m ³
-------------	--

EV (Canada)	Valeur momentanée: 6 mg/m ³ Valeur à long terme: 2 mg/m ³ inorganic, inhalable
-------------	--

10043-35-3 acide borique ($\leq 1\%$)

EL (Canada)	Valeur momentanée: 6 mg/m ³ Valeur à long terme: 2 mg/m ³
-------------	--

EV (Canada)	Valeur momentanée: 6 mg/m ³ Valeur à long terme: 2 mg/m ³ inorganic, inhalable
-------------	--

- **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:** Protection respiratoire recommandée.
- **Protection des mains:**
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
- **Matériau des gants**
Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.
- **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 recommandées pour le transvasement.

CA/FR

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: *1X Plus Amplification Diluent*

(suite de la page 3)

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Indications générales	
· Aspect:	
Forme:	Liquide
Couleur:	Selon désignation produit
· Odeur:	Caractéristique
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH:	Non déterminé.
· Changement d'état	
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100 °C
· Point d'éclair	Non applicable.
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température d'inflammation:	
Température de décomposition:	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	
Le produit n'est pas explosif.	
· Limites d'explosion:	
Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
· Pression de vapeur à 20 °C:	23 hPa
· Densité:	Non déterminée.
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Pas ou peu miscible
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
Solvants organiques:	0,0 %
Eau:	84,5 %
Teneur en substances solides:	14,8 %
· 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.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: 1X Plus Amplification Diluent

(suite de la page 4)

- **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**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Pas d'effet d'irritation.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**

- **Catégories cancérogènes**

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

7722-84-1 peroxyde d'hydrogène en solution	3
--	---

- **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 les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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:** Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

- | | |
|---|-------|
| · Numéro ONU | |
| · DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · TMD, ADN, IMDG, IATA | néant |

(suite page 6)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: 1X Plus Amplification Diluent

(suite de la page 5)

- | | |
|---|-----------------|
| · Classe(s) de danger pour le transport | |
| · Class | néant |
| · Groupe d'emballage | |
| · DOT, TMD, IMDG, IATA | néant |
| · 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: | néant |

15 Informations relatives à la réglementation

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

- **Sara**

- **Section 355 (extremely hazardous substances):**

7722-84-1 | peroxyde d'hydrogène en solution

- **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

Aucun des composants n'est compris.

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

Tous les composants sont compris.

- **Liste canadienne des substances**

- **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

Tous les composants sont compris.

- **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

- **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Aucun des composants n'est compris.

- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

- **Pictogrammes de danger**



GHS08

- **Mention d'avertissement** Danger

- **Mentions de danger**

Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

- **Conseils de prudence**

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Se procurer les instructions avant utilisation.

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

Garder sous clef.

Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: 1X Plus Amplification Diluent

(suite de la page 6)

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

16 Autres informations

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· Date of preparation / last revision 03/02/2017 / -**· Acronymes et abréviations:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CA/FR

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Opal 520 Reagent
- **Product number:** FP1487A
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Information department:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Emergency telephone number:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**

Acute Toxicity (Oral) - Category 3	H301 Toxic if swallowed.
Skin Irritation - Category 2	H315 Causes skin irritation.
Eye Irritation - Category 2A	H319 Causes serious eye irritation.
Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3	H335 May cause respiratory irritation.
- **Additional information:** For the wording of the listed H phrases refer to section 16.

-
- **Label elements**
 - **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
 - **Hazard pictograms**



GHS06 GHS07

- **Signal word** *Danger*
- **Hazard-determining components of labeling:**
4-IODOPHENYLBORONIC ACID
- **Hazard statements**
Toxic if swallowed.
Causes skin irritation.
Causes serious eye irritation.
May cause respiratory irritation.
- **Precautionary statements**
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

(Contd. on page 2)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 520 Reagent

(Contd. of page 1)

- **Hazard description:**
- **WHMIS-symbols:**
D1B - Toxic material causing immediate and serious toxic effects
D2B - Toxic material causing other toxic effects



- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2
Fire = 1
Reactivity = 0

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

- **Dangerous components:**

5122-99-6	4-IODOPHENYLBORONIC ACID	60-100% w/w
-----------	--------------------------	-------------

- **Additional Components**

Fluorescein Tyramide	1-5% w/w
----------------------	----------

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** Immediately call a doctor.
- **Information for doctor:**
· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Wear self-contained respiratory protective device.

CA

(Contd. on page 3)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 520 Reagent

(Contd. of page 2)

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and containers:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from food and beverages.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
Wash hands before breaks and at the end of work.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:**
In case of brief or low exposure use an approved cartridge filter. In case of intensive or longer exposure use SCBA.
Suitable respiratory protective device recommended.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

(Contd. on page 4)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 520 Reagent

(Contd. of page 3)

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Fluid
· Color:	According to product specification
· Odor:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

· Melting point/Melting range:	Undetermined.
· Boiling point/Boiling range:	189 °C

· **Flash point:** 95 °C

· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

· **Ignition temperature:**

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Auto igniting:** Product is not selfigniting.

· **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.

· **Explosion limits:**

· Lower:	Not determined.
· Upper:	Not determined.

· **Vapor pressure:** Not determined.

· **Density:** Not determined.

· **Relative density** Not determined.

· **Vapor density** Not determined.

· **Evaporation rate** Not determined.

· **Solubility in / Miscibility with**

· **Water:** Not miscible or difficult to mix.

· **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.

(Contd. on page 5)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: *Opal 520 Reagent*

(Contd. of page 4)

· Viscosity:	
<i>Dynamic:</i>	<i>Not determined.</i>
<i>Kinematic:</i>	<i>Not determined.</i>
· Solvent content:	
<i>Organic solvents:</i>	<i>0,0 %</i>
· Solids content:	
	<i>3,9 %</i>
· Other information	
	<i>No further relevant information available.</i>

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** *No further relevant information available.*
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** *No decomposition if used according to specifications.*
- **Possibility of hazardous reactions** *No dangerous reactions known.*
- **Conditions to avoid** *No further relevant information available.*
- **Incompatible materials:** *No further relevant information available.*
- **Hazardous decomposition products:** *No dangerous decomposition products known.*

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** *Irritant to skin and mucous membranes.*
- **on the eye:** *Irritating effect.*
- **Sensitization:** *No sensitizing effects known.*
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Harmful
Irritant
- **Carcinogenic categories**

- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

None of the ingredients is listed.

- **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** *No further relevant information available.*
- **Persistence and degradability** *No further relevant information available.*
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** *No further relevant information available.*
- **Mobility in soil** *No further relevant information available.*
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** *Not applicable.*
- **vPvB:** *Not applicable.*

(Contd. on page 6)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: *Opal 520 Reagent*


(Contd. of page 5)

· *Other adverse effects* No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- *Waste treatment methods*
- *Recommendation:* Must be specially treated adhering to official regulations.
- *Uncleaned packagings:*
- *Recommendation:* Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· <i>UN-Number</i> · <i>TDG, IMDG, IATA</i>	UN2810
· <i>UN proper shipping name</i> · <i>TDG</i> · <i>IMDG, IATA</i>	2810 Toxic, liquids, organic, n.o.s. (4- <i>IODOPHENYLBORONIC ACID</i>) <i>TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (4-IODOPHENYLBORONIC ACID)</i>
· <i>Transport hazard class(es)</i> · <i>TDG, IMDG, IATA</i>	
	
· <i>Class</i> · <i>Label</i>	6.1 Toxic substances 6.1
· <i>Packing group</i> · <i>TDG, IMDG, IATA</i>	III
· <i>Environmental hazards:</i>	Not applicable.
· <i>Special precautions for user</i> · <i>Danger code (Kemler):</i> · <i>EMS Number:</i> · <i>Stowage Category</i> · <i>Stowage Code</i>	Warning: Toxic substances 60 F-A,S-A A SW2 Clear of living quarters.
· <i>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</i>	Not applicable.
· <i>Transport/Additional information:</i> · <i>Quantity limitations</i>	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L
· <i>TDG</i> · <i>Excepted quantities (EQ)</i>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Contd. on page 7)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: **Opal 520 Reagent**

(Contd. of page 6)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2810 TOXIC, LIQUIDS, ORGANIC, N.O.S. (4- IODOPHENYLBORONIC ACID), 6.1, III

15 Regulatory information

- Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
- Sara

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

None of the ingredients is listed.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

None of the ingredients is listed.

· **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

None of the ingredients is listed.

· **Canadian substance listings:**

· **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

None of the ingredients is listed.

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

None of the ingredients is listed.

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

None of the ingredients is listed.

- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS06 GHS07

- **Signal word** Danger

· **Hazard-determining components of labeling:**

4-IODOPHENYLBORONIC ACID

· **Hazard statements**

Toxic if swallowed.

Causes skin irritation.

Causes serious eye irritation.

May cause respiratory irritation.

· **Precautionary statements**

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.

Continue rinsing.

(Contd. on page 8)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 520 Reagent

(Contd. of page 7)

*IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.*

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer, Inc. shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CA

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Opal 520 Reagent
- **Code du produit:** FP1487A
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Service chargé des renseignements:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Numéro d'appel d'urgence:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Identification des dangers

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

Toxicité aiguë - voie orale – catégorie 3	H301 Toxique 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.
- **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases cotées H et P, se référer au chapitre 16.

-
- **Éléments d'étiquetage**
 - **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
 - **Pictogrammes de danger**



GHS06 GHS07

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
4-IODOPHENYLBORONIC ACID
- **Mentions de danger**
Toxique en cas d'ingestion.
Provoque une irritation cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Peut irriter les voies respiratoires.
- **Conseils de prudence**
Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
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.
EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: **Opal 520 Reagent**

(suite de la page 1)

· **Principaux dangers:**· **WHMIS-symboles:**

D1B - Matières toxiques ayant des effets toxiques immédiats et graves

D2B - Matières toxiques ayant d'autres effets toxiques

· **Système de classification:**· **NFPA données (gamme 0-4)**

Santé = 2

Inflammabilité = 1

Réactivité = 0

3 Composition/informations sur les composants

· **Caractérisation chimique: Mélanges**· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.· **Composants dangereux:**

5122-99-6	4-IODOPHENYLBORONIC ACID	60-100% w/w
· Additional Components		
	Fluorescein Tyramide	1-5% w/w

4 Premiers secours

· **Description des premiers secours**· **Remarques générales:**

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

· **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Après ingestion:** Consulter immédiatement un médecin.· **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:**

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec 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.

(suite page 3)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 520 Reagent

(suite de la page 2)

- **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** Pas nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et 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).
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 pour 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.
Éviter la formation d'aérosols.
- **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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas 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.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la 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 et avec la peau.
- **Protection respiratoire:**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 520 Reagent

(suite de la page 3)

Protection respiratoire recommandée.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **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 hermétiques

9 Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **Aspect:**

· Forme:	Liquide
· Couleur:	Selon désignation produit
· Odeur:	Caractéristique
· Seuil olfactif:	Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

· Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	189 °C

· **Point d'éclair** 95 °C

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

· **Température d'inflammation:**

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

· **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.

· **Limites d'explosion:**

· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.

· **Pression de vapeur:** Non déterminé.

· **Densité:** Non déterminée.

· **Densité relative** Non déterminé.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: *Opal 520 Reagent*

(suite de la page 4)

· Densité de vapeur:	<i>Non déterminé.</i>
· Taux d'évaporation:	<i>Non déterminé.</i>
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	<i>Pas ou peu miscible</i>
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	<i>Non déterminé.</i>
· Viscosité:	
· Dynamique:	<i>Non déterminé.</i>
· Cinématique:	<i>Non déterminé.</i>
· Teneur en solvants:	
· Solvants organiques:	<i>0,0 %</i>
· Teneur en substances solides:	<i>3,9 %</i>
· Autres informations	<i>Pas d'autres informations importantes disponibles.</i>

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**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** *Irrite la peau et les muqueuses.*
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** *Effet d'irritation.*
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** *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:
Nocif
Irritant
- **Catégories cancérogènes**

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

<i>Aucun des composants n'est compris.</i>
--

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

<i>Aucun des composants n'est compris.</i>
--

12 Informations écologiques

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

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 520 Reagent


(suite de la page 5)

- **Persistence et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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:** Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU	UN2810
· DOT, TMD, IMDG, IATA	UN2810
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· DOT	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (4-IODOPHENYLBORONIC ACID)
· TMD	2810 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (4-IODOPHENYLBORONIC ACID)
· IMDG, IATA	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (4-IODOPHENYLBORONIC ACID)
· Classe(s) de danger pour le transport	
· Class	6.1 Matières toxiques.
· Label	6.1
· TMD, IMDG, IATA	
	
· Classe	6.1 Matières toxiques.
· Étiquette	6.1
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	III
· Dangers pour l'environnement:	Non applicable.
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières toxiques.
· Indice Kemler:	60
· No EMS:	F-A,S-A
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: **Opal 520 Reagent**

(suite de la page 6)

· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L
· TMD	
· Quantités limitées (LQ)	5L
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· Catégorie de transport	2
· Code de restriction en tunnels	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 2810 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (4- IODOPHENYLBORONIC ACID), 6.1, III

15 Informations relatives à la réglementation

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

· Sara

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

Aucun des composants n'est compris.

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

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· **Pictogrammes de danger**



GHS06 GHS07

(suite page 8)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 520 Reagent

(suite de la page 7)

· **Mention d'avertissement** *Danger*

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

4-IODOPHENYLBORONIC ACID

· **Mentions de danger**

Toxique en cas d'ingestion.

Provoque une irritation cutanée.

Provoque une sévère irritation des yeux.

Peut irriter les voies respiratoires.

· **Conseils de prudence**

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

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.

EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

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

16 Autres informations

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Acronymes et abréviations:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Opal 570 Reagent
- **Product number:** FP1488A
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Information department:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Emergency telephone number:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**

Acute Toxicity (Oral) - Category 3	H301 Toxic if swallowed.
Skin Irritation - Category 2	H315 Causes skin irritation.
Eye Irritation - Category 2A	H319 Causes serious eye irritation.
Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3	H335 May cause respiratory irritation.

- **Additional information:** For the wording of the listed H phrases refer to section 16.

-
- **Label elements**
 - **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
 - **Hazard pictograms**



GHS06 GHS07

- **Signal word** *Danger*
- **Hazard-determining components of labeling:**
4-IODOPHENYLBORONIC ACID
- **Hazard statements**
Toxic if swallowed.
Causes skin irritation.
Causes serious eye irritation.
May cause respiratory irritation.
- **Precautionary statements**
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

(Contd. on page 2)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 570 Reagent

(Contd. of page 1)

- **Hazard description:**
- **WHMIS-symbols:**
D1B - Toxic material causing immediate and serious toxic effects
D2B - Toxic material causing other toxic effects



- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Dangerous components:**

5122-99-6	4-IODOPHENYLBORONIC ACID	60-100% w/w
-----------	--------------------------	-------------

· **Additional Components**

Cyanine-3-Tyramide	1-5% w/w
--------------------	----------

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** Immediately call a doctor.
- **Information for doctor:**
· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Wear self-contained respiratory protective device.

CA

(Contd. on page 3)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 570 Reagent

(Contd. of page 2)

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:**
Dilute with plenty of water.
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and containers:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from food and beverages.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
Wash hands before breaks and at the end of work.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:**
In case of brief or low exposure use an approved cartridge filter. In case of intensive or longer exposure use SCBA.
Suitable respiratory protective device recommended.

(Contd. on page 4)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 570 Reagent

(Contd. of page 3)

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Fluid
· Color:	According to product specification
· Odor:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

· Melting point/Melting range:	Undetermined.
· Boiling point/Boiling range:	189 °C

· **Flash point:** 95 °C

· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

· **Ignition temperature:**

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Auto igniting:** Product is not selfigniting.

· **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.

· **Explosion limits:**

· Lower:	Not determined.
· Upper:	Not determined.

· **Vapor pressure:** Not determined.

· **Density:** Not determined.

· **Relative density** Not determined.

· **Vapor density** Not determined.

(Contd. on page 5)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: *Opal 570 Reagent*

(Contd. of page 4)

· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with Water:	Fully miscible.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	0,0 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Harmful
Irritant
- **Carcinogenic categories**

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

None of the ingredients is listed.

· **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.

(Contd. on page 6)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 570 Reagent


(Contd. of page 5)

- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:** Must be specially treated adhering to official regulations.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.
- **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

14 Transport information

· UN-Number	
· TDG, IMDG, IATA	UN2810
· UN proper shipping name	
· TDG	2810 Toxic, liquids, organic, n.o.s. (4-IODOPHENYLBORONIC ACID)
· IMDG, IATA	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (4-IODOPHENYLBORONIC ACID)
· Transport hazard class(es)	
· TDG, IMDG, IATA	
	
· Class	6.1 Toxic substances
· Label	6.1
· Packing group	
· TDG, IMDG, IATA	III
· Environmental hazards:	Not applicable.
· Special precautions for user	Warning: Toxic substances
· Danger code (Kemler):	60
· EMS Number:	F-A,S-A
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L

(Contd. on page 7)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: **Opal 570 Reagent**

(Contd. of page 6)

<ul style="list-style-type: none"> · TDG · Excepted quantities (EQ) 	<ul style="list-style-type: none"> Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<ul style="list-style-type: none"> 5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<ul style="list-style-type: none"> UN 2810 TOXIC, LIQUIDS, ORGANIC, N.O.S. (4-IODOPHENYLBORONIC ACID), 6.1, III

15 Regulatory information

- Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
- Sara

- **Section 355 (extremely hazardous substances):**

None of the ingredients is listed.

- **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

None of the ingredients is listed.

- **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

None of the ingredients is listed.

- **Canadian substance listings:**

- **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

None of the ingredients is listed.

- **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

None of the ingredients is listed.

- **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

None of the ingredients is listed.

- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

- **Hazard pictograms**



GHS06 GHS07

- **Signal word** Danger

- **Hazard-determining components of labeling:**

4-IODOPHENYLBORONIC ACID

- **Hazard statements**

Toxic if swallowed.

Causes skin irritation.

Causes serious eye irritation.

May cause respiratory irritation.

- **Precautionary statements**

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

(Contd. on page 8)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 570 Reagent

(Contd. of page 7)

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer, Inc. shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CA

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Opal 570 Reagent
- **Code du produit:** FP1488A
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Service chargé des renseignements:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Numéro d'appel d'urgence:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Identification des dangers

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

Toxicité aiguë - voie orale – catégorie 3	H301 Toxique 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.
- **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases cotées H et P, se référer au chapitre 16.

-
- **Éléments d'étiquetage**
 - **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
 - **Pictogrammes de danger**



GHS06 GHS07

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
4-IODOPHENYLBORONIC ACID
- **Mentions de danger**
Toxique en cas d'ingestion.
Provoque une irritation cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Peut irriter les voies respiratoires.
- **Conseils de prudence**
Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
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.
EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 570 Reagent

(suite de la page 1)

- **Principaux dangers:**

- **WHMIS-symboles:**

D1B - Matières toxiques ayant des effets toxiques immédiats et graves

D2B - Matières toxiques ayant d'autres effets toxiques



- **Système de classification:**

- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 2

Inflammabilité = 1

Réactivité = 0

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**

- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

- **Composants dangereux:**

5122-99-6	4-IODOPHENYLBORONIC ACID	60-100% w/w
-----------	--------------------------	-------------

- **Additional Components**

Cyanine-3-Tyramide	1-5% w/w
--------------------	----------

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**

- **Remarques générales:**

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

- **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

- **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

- **Après ingestion:** Consulter immédiatement un médecin.

- **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:**

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec 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.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 570 Reagent

(suite de la page 2)

- **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** Pas nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Diluer avec beaucoup d'eau.
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et 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).
Evacuer 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 pour 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.
Eviter la formation d'aérosols.
- **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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas 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.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la 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 et avec la peau.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 570 Reagent

(suite de la page 3)

· **Protection respiratoire:**

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

Protection respiratoire recommandée.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **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 hermétiques

9 Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **Aspect:**

Forme:	Liquide
Couleur:	Selon désignation produit
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	189 °C

· **Point d'éclair** 95 °C

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

· **Température d'inflammation:**

Température de décomposition: Non déterminé.

· **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.

· **Limites d'explosion:**

Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: **Opal 570 Reagent**

(suite de la page 4)

· Pression de vapeur:	Non déterminé.
· Densité:	Non déterminée.
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux 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:	0,0 %
· 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**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** 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:
Nocif
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.

CA/FR

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: *Opal 570 Reagent*

(suite de la page 5)


12 Informations écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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:** Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	UN2810
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· DOT	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (4- IODOPHENYLBORONIC ACID)
· TMD	2810 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (4- IODOPHENYLBORONIC ACID)
· IMDG, IATA	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (4- IODOPHENYLBORONIC ACID)
· Classe(s) de danger pour le transport	
· Class	6.1 Matières toxiques.
· Label	6.1
· TMD, IMDG, IATA	
	
· Classe	6.1 Matières toxiques.
· Étiquette	6.1
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	III
· Dangers pour l'environnement:	Non applicable.
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières toxiques.
· Indice Kemler:	60

(suite page 7)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: *Opal 570 Reagent*

(suite de la page 6)

· No EMS:	F-A,S-A
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L
· TMD	
· Quantités limitées (LQ)	5L
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· Catégorie de transport	2
· Code de restriction en tunnels	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 2810 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (4- IODOPHENYLBORONIC ACID), 6.1, III

15 Informations relatives à la réglementation

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

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

Aucun des composants n'est compris.

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

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

(suite page 8)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 570 Reagent

(suite de la page 7)

· **Pictogrammes de danger**



GHS06 GHS07

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

4-IODOPHENYLBORONIC ACID

· **Mentions de danger**

Toxique en cas d'ingestion.

Provoque une irritation cutanée.

Provoque une sévère irritation des yeux.

Peut irriter les voies respiratoires.

· **Conseils de prudence**

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

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.

EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

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

16 Autres informations

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basés sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Acronymes et abréviations:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Opal 690 Reagent
- **Product number:** FP1497A
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Information department:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Emergency telephone number:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**

Acute Toxicity (Oral) - Category 3	H301 Toxic if swallowed.
Skin Irritation - Category 2	H315 Causes skin irritation.
Eye Irritation - Category 2A	H319 Causes serious eye irritation.
Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3	H335 May cause respiratory irritation.
- **Additional information:** For the wording of the listed H phrases refer to section 16.

-
- **Label elements**
 - **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
 - **Hazard pictograms**



GHS06 GHS07

- **Signal word** *Danger*
- **Hazard-determining components of labeling:**
4-IODOPHENYLBORONIC ACID
- **Hazard statements**
Toxic if swallowed.
Causes skin irritation.
Causes serious eye irritation.
May cause respiratory irritation.
- **Precautionary statements**
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

(Contd. on page 2)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: **Opal 690 Reagent**

(Contd. of page 1)

- **Hazard description:**
- **WHMIS-symbols:**
D1B - Toxic material causing immediate and serious toxic effects
D2B - Toxic material causing other toxic effects



- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2
Fire = 1
Reactivity = 0

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Dangerous components:**

5122-99-6	4-IODOPHENYLBORONIC ACID	60-100% w/w
-----------	--------------------------	-------------

· **Additional Components**

Cyanine 5.5-HCA	1-5% w/w
-----------------	----------

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** Immediately call a doctor.
- **Information for doctor:**
· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Wear self-contained respiratory protective device.

CA

(Contd. on page 3)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 690 Reagent

(Contd. of page 2)

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and containers:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from food and beverages.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
Wash hands before breaks and at the end of work.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:**
In case of brief or low exposure use an approved cartridge filter. In case of intensive or longer exposure use SCBA.
Suitable respiratory protective device recommended.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

(Contd. on page 4)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: **Opal 690 Reagent**

(Contd. of page 3)

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

- **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

- **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

- **Information on basic physical and chemical properties**

- **General Information**

- **Appearance:**

Form:	Fluid
Color:	According to product specification
Odor:	Characteristic
Odor threshold:	Not determined.

- **pH-value:** Not determined.

- **Change in condition**

Melting point/Melting range:	Undetermined.
Boiling point/Boiling range:	189 °C

- **Flash point:** 95 °C

- **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

- **Ignition temperature:**

Decomposition temperature: Not determined.

- **Auto igniting:** Product is not selfigniting.

- **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.

- **Explosion limits:**

Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.

- **Vapor pressure:** Not determined.

- **Density:** Not determined.

- **Relative density** Not determined.

- **Vapor density** Not determined.

- **Evaporation rate** Not determined.

- **Solubility in / Miscibility with**

Water: Not miscible or difficult to mix.

- **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.

(Contd. on page 5)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 690 Reagent

(Contd. of page 4)

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · Viscosity: <li style="padding-left: 20px;">Dynamic: Not determined. <li style="padding-left: 20px;">Kinematic: Not determined. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Solvent content: <li style="padding-left: 20px;">Organic solvents: 0,0 % · Other information No further relevant information available. |

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
- The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
- Harmful
- Irritant
- **Carcinogenic categories**

· IARC (International Agency for Research on Cancer)

None of the ingredients is listed.

· NTP (National Toxicology Program)
--

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

(Contd. on page 6)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 690 Reagent


(Contd. of page 5)

· **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:** Must be specially treated adhering to official regulations.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· UN-Number · TDG, IMDG, IATA	UN2810
· UN proper shipping name · TDG · IMDG, IATA	2810 Toxic, liquids, organic, n.o.s. (4-IODOPHENYLBORONIC ACID) TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (4-IODOPHENYLBORONIC ACID)
· Transport hazard class(es) · TDG, IMDG, IATA	
	
· Class · Label	6.1 Toxic substances 6.1
· Packing group · TDG, IMDG, IATA	III
· Environmental hazards:	Not applicable.
· Special precautions for user · Danger code (Kemler): · EMS Number: · Stowage Category · Stowage Code	Warning: Toxic substances 60 F-A,S-A A SW2 Clear of living quarters.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information: · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L
· TDG · Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Contd. on page 7)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 690 Reagent

(Contd. of page 6)

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN 2810 TOXIC, LIQUIDS, ORGANIC, N.O.S. (4- IODOPHENYLBORONIC ACID), 6.1, III

15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **Sara**

- **Section 355 (extremely hazardous substances):**

None of the ingredients is listed.

- **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

None of the ingredients is listed.

- **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

None of the ingredients is listed.

- **Canadian substance listings:**

- **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

None of the ingredients is listed.

- **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

None of the ingredients is listed.

- **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

None of the ingredients is listed.

- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

- **Hazard pictograms**



GHS06 GHS07

- **Signal word** Danger

- **Hazard-determining components of labeling:**

4-IODOPHENYLBORONIC ACID

- **Hazard statements**

Toxic if swallowed.

Causes skin irritation.

Causes serious eye irritation.

May cause respiratory irritation.

- **Precautionary statements**

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/ doctor.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.

Continue rinsing.

(Contd. on page 8)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Opal 690 Reagent

(Contd. of page 7)

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer, Inc. shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

- **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -
- **Abbreviations and acronyms:**
 - 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)
 - NFPA: National Fire Protection Association (USA)
 - WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CA

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Opal 690 Reagent
- **Code du produit:** FP1497A
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Service chargé des renseignements:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Numéro d'appel d'urgence:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Identification des dangers

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

Toxicité aiguë - voie orale – catégorie 3	H301 Toxique 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.
- **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases cotées H et P, se référer au chapitre 16.

-
- **Éléments d'étiquetage**
 - **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
 - **Pictogrammes de danger**



GHS06 GHS07

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
4-IODOPHENYLBORONIC ACID
- **Mentions de danger**
Toxique en cas d'ingestion.
Provoque une irritation cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Peut irriter les voies respiratoires.
- **Conseils de prudence**
Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
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.
EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 690 Reagent

(suite de la page 1)

· **Principaux dangers:**

· **WHMIS-symboles:**

D1B - Matières toxiques ayant des effets toxiques immédiats et graves

D2B - Matières toxiques ayant d'autres effets toxiques



· **Système de classification:**

· **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 2

Inflammabilité = 1

Réactivité = 0

3 Composition/informations sur les composants

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

5122-99-6	4-IODOPHENYLBORONIC ACID	60-100% w/w
· Additional Components		
	Cyanine 5.5-HCA	1-5% w/w

4 Premiers secours

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:**

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

· **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Après ingestion:** Consulter immédiatement un médecin.

· **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:**

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec 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.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 690 Reagent

(suite de la page 2)

- **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** Pas nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et 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).
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 pour 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.
Éviter la formation d'aérosols.
- **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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas 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.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la 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 et avec la peau.
- **Protection respiratoire:**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 690 Reagent

(suite de la page 3)

Protection respiratoire recommandée.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **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 hermétiques

9 Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **Aspect:**

· Forme:	Liquide
· Couleur:	Selon désignation produit
· Odeur:	Caractéristique
· Seuil olfactif:	Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

· Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	189 °C

· **Point d'éclair** 95 °C

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

· **Température d'inflammation:**

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

· **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.

· **Limites d'explosion:**

· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.

· **Pression de vapeur:** Non déterminé.

· **Densité:** Non déterminée.

· **Densité relative** Non déterminé.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: **Opal 690 Reagent**

(suite de la page 4)

· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Pas ou peu miscible
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
· Dynamique:	Non déterminé.
· Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
· Solvants organiques:	0,0 %
· 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**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** 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:
Nocif
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.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 690 Reagent


(suite de la page 5)

- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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:** Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU · DOT, TMD, IMDG, IATA	UN2810
· Désignation officielle de transport de l'ONU · DOT · TMD · IMDG, IATA	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (4- IODOPHENYLBORONIC ACID) 2810 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (4- IODOPHENYLBORONIC ACID) TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (4- IODOPHENYLBORONIC ACID)
· Classe(s) de danger pour le transport · Class · Label · TMD, IMDG, IATA	6.1 Matières toxiques. 6.1
	
· Classe · Étiquette	6.1 Matières toxiques. 6.1
· Groupe d'emballage · DOT, TMD, IMDG, IATA	III
· Dangers pour l'environnement:	Non applicable.
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler: · No EMS: · Stowage Category · Stowage Code	Attention: Matières toxiques. 60 F-A,S-A A SW2 Clear of living quarters.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.

(suite page 7)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: **Opal 690 Reagent**

(suite de la page 6)

· Indications complémentaires de transport:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L
<hr/>	
· TMD	
· Quantités limitées (LQ)	5L
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· Catégorie de transport	2
· Code de restriction en tunnels	E
<hr/>	
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 2810 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (4-IODOPHENYLBORONIC ACID), 6.1, III

15 Informations relatives à la réglementation

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

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

Aucun des composants n'est compris.

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

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· **Pictogrammes de danger**



GHS06 GHS07

· **Mention d'avertissement** Danger

(suite page 8)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Opal 690 Reagent

(suite de la page 7)

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

4-IODOPHENYLBORONIC ACID

· **Mentions de danger**

Toxique en cas d'ingestion.

Provoque une irritation cutanée.

Provoque une sévère irritation des yeux.

Peut irriter les voies respiratoires.

· **Conseils de prudence**

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

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.

EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

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

16 Autres informations

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Acronymes et abréviations:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

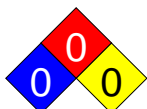
1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Spectral DAPI
- **Product number:** FP1490A
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Information department:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Emergency telephone number:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**
The product is not classified according to the Globally Harmonized System (GHS).

- **Label elements**
- **GHS label elements** Void
- **Hazard pictograms** Void
- **Signal word** Void
- **Hazard statements** Void
- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 0
Fire = 0
Reactivity = 0

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization:** Mixtures
- **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.
- **Dangerous components:** Void

· **Additional Components**

28718-90-3	2-phenylindole-4',6-dicarboxamidinedihydrohydrochloride (hydrate)	0,5-1,5% w/w
7732-18-5	Water	60-100% w/w

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:** No special measures required.
- **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact:** If skin irritation continues, consult a doctor.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

(Contd. on page 2)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Spectral DAPI

(Contd. of page 1)

- **After swallowing:** *If symptoms persist consult doctor.*
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** *No further relevant information available.*
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:** *Use fire fighting measures that suit the environment.*
- **Special hazards arising from the substance or mixture** *No further relevant information available.*
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** *Wear self-contained respiratory protective device.*

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** *Not required.*
- **Environmental precautions:** *Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.*
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** *No special measures required.*
- **Information about protection against explosions and fires:** *No special measures required.*
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and containers:** *No special requirements.*
- **Information about storage in one common storage facility:** *Not required.*
- **Further information about storage conditions:** *None.*
- **Specific end use(s)** *No further relevant information available.*

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** *No further data; see item 7.*
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
The usual precautionary measures for handling chemicals should be followed.
- **Respiratory protection:** *Not required.*

(Contd. on page 3)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Spectral DAPI

(Contd. of page 2)

· **Protection of hands:**

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:** Goggles recommended during refilling.

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

Form: Fluid
Color: According to product specification

· **Odor:** Characteristic

· **Odor threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

Melting point/Melting range: Undetermined.
Boiling point/Boiling range: 100 °C

· **Flash point:** Not applicable.

· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

· **Ignition temperature:**

Decomposition temperature: Not determined.

· **Auto igniting:** Product is not selfigniting.

· **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.

· **Explosion limits:**

Lower: Not determined.
Upper: Not determined.

· **Vapor pressure at 20 °C:** 23 hPa

· **Density:** Not determined.

· **Relative density** Not determined.

· **Vapor density** Not determined.

· **Evaporation rate** Not determined.

· **Solubility in / Miscibility with**

Water: Not miscible or difficult to mix.

· **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.

· **Viscosity:**

Dynamic: Not determined.

Kinematic: Not determined.

(Contd. on page 4)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Spectral DAPI

(Contd. of page 3)

- **Solvent content:**
- **Organic solvents:** 0,0 %
- **Water:** 98,6 %
- **Other information** No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product is not subject to classification according to internally approved calculation methods for preparations.
When used and handled according to specifications, the product does not have any harmful effects according to our experience and the information provided to us.
- **Carcinogenic categories**

- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

None of the ingredients is listed.

- **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

(Contd. on page 5)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Spectral DAPI

(Contd. of page 4)

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:** Must be specially treated adhering to official regulations.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· UN-Number	
· TDG, ADN, IMDG, IATA	Void
· UN proper shipping name	
· TDG, ADN, IMDG, IATA	Void
· Transport hazard class(es)	
· TDG, ADN, IMDG, IATA	
· Class	Void
· Packing group	
· TDG, IMDG, IATA	Void
· Environmental hazards:	Not applicable.
· Special precautions for user	Not applicable.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· UN "Model Regulation":	Void

15 Regulatory information

· Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
· Sara
· Section 355 (extremely hazardous substances):
None of the ingredients is listed.
· Section 313 (Specific toxic chemical listings):
None of the ingredients is listed.
· TSCA (Toxic Substances Control Act):
7732-18-5 Water
· Canadian substance listings:
· Canadian Domestic Substances List (DSL)
7732-18-5 Water
· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)
None of the ingredients is listed.
· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)
None of the ingredients is listed.
· GHS label elements Void
· Hazard pictograms Void

(Contd. on page 6)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Spectral DAPI

(Contd. of page 5)

- **Signal word** Void
- **Hazard statements** Void
- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer, Inc. shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

- **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -
- **Abbreviations and acronyms:**
 - 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)
 - NFPA: National Fire Protection Association (USA)
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CA

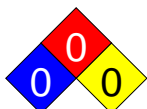
1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Spectral DAPI
- **Code du produit:** FP1490A
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Service chargé des renseignements:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Numéro d'appel d'urgence:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

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** néant
- **Pictogrammes de danger** néant
- **Mention d'avertissement** néant
- **Mentions de danger** néant
- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique:** Mélanges
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.
- **Composants dangereux:** néant

· **Additional Components**

28718-90-3	dihydrochlorhydrate de 2-phénylindole-4',6-dicarboxamidine (hydrate)	0,5-1,5% w/w
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	60-100% w/w

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Remarques 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 cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Spectral DAPI

(suite de la page 1)

- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **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 d'extinction d'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** Pas nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et 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**
Afin d'obtenir des informations pour 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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.
- **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.

(suite page 3)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Spectral DAPI

(suite de la page 2)

- **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.
- **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:** N'est pas nécessaire.
- **Protection des mains:**
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
- **Matériau des gants**
Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.
- **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 recommandées pour le transvasement.

9 Propriétés physiques et chimiques

- **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales**
- **Aspect:**

Forme:	Liquide
Couleur:	Selon désignation produit
- **Odeur:** Caractéristique
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **valeur du pH:** Non déterminé.
- **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100 °C
- **Point d'éclair** Non applicable.
- **Inflammabilité (solide, gaz):** Non applicable.
- **Température d'inflammation:**
- **Température de décomposition:** Non déterminé.
- **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
- **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.
- **Limites d'explosion:**

Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
- **Pression de vapeur à 20 °C:** 23 hPa
- **Densité:** Non déterminée.
- **Densité relative** Non déterminé.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Spectral DAPI

(suite de la page 3)

· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Pas ou peu miscible
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
· Dynamique:	Non déterminé.
· Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
· Solvants organiques:	0,0 %
· Eau:	98,6 %
· 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**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Pas d'effet d'irritation.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE de classification des préparations, le produit n'est soumis à aucune obligation de marquage.
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.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Spectral DAPI

(suite de la page 4)

- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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:** Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport	
· Class	néant
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	néant
· 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:	néant

15 Informations relatives à la réglementation

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

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

Aucun des composants n'est compris.

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

7732-18-5 | eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

(suite page 6)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Spectral DAPI

(suite de la page 5)

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

7732-18-5 | eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Éléments d'étiquetage SGH néant**

· **Pictogrammes de danger néant**

· **Mention d'avertissement néant**

· **Mentions de danger néant**

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

16 Autres informations

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Acronymes et abréviations:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Antibody Diluent, 1X, 100mL
- **Product number:** ARD1001EA
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Information department:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Emergency telephone number:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**
Skin Sensitizer - Category 1 H317 May cause an allergic skin reaction.
 - **Additional information:** For the wording of the listed H phrases refer to section 16.
-
- **Label elements**
 - **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
 - **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning
- **Hazard-determining components of labeling:**
Proclin-300
- **Hazard statements**
May cause an allergic skin reaction.
- **Precautionary statements**
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
Wear protective gloves.
Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
IF ON SKIN: Wash with plenty of water.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Hazard description:**
- **WHMIS-symbols:**
D2B - Toxic material causing other toxic effects



Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

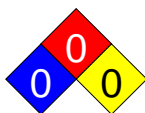
Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(Contd. of page 1)

- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 0
Fire = 0
Reactivity = 0

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· Dangerous components:

1185-53-1	2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diolhydrochloride	0,5-1,5% w/w
55965-84-9	Proclin-300	≤ 1% w/w

· Additional Components

7647-14-5	sodium chloride	≤ 1% w/w
9000-71-9	casein	≤ 1% w/w
7732-18-5	Water	60-100% w/w

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **After inhalation:**
Supply fresh air and to be sure call for a doctor.
In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:** Use fire fighting measures that suit the environment.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Wear self-contained respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Ensure adequate ventilation.

(Contd. on page 3)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(Contd. of page 2)

- **Reference to other sections**
- See Section 7 for information on safe handling.
- See Section 8 for information on personal protection equipment.
- See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
- Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and containers:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** None.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**
- The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
- Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
- Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Respiratory protection:**
- In case of brief or low exposure use an approved cartridge filter. In case of intensive or longer exposure use SCBA.
- Suitable respiratory protective device recommended.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

- **Material of gloves**
- The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.
- **Penetration time of glove material**
- The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

(Contd. on page 4)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(Contd. of page 3)

· **Eye protection:** Goggles recommended during refilling.

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**· **General Information**· **Appearance:**

Form: Fluid
Color: According to product specification

· **Odor:** Characteristic· **Odor threshold:** Not determined.· **pH-value:** Not determined.· **Change in condition****Melting point/Melting range:** Undetermined.**Boiling point/Boiling range:** 100 °C· **Flash point:** Not applicable.· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.· **Ignition temperature:****Decomposition temperature:** Not determined.· **Auto igniting:** Product is not selfigniting.· **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.· **Explosion limits:****Lower:** Not determined.**Upper:** Not determined.· **Vapor pressure at 20 °C:** 23 hPa· **Density:** Not determined.· **Relative density** Not determined.· **Vapor density** Not determined.· **Evaporation rate** Not determined.· **Solubility in / Miscibility with****Water:** Not miscible or difficult to mix.· **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.· **Viscosity:****Dynamic:** Not determined.**Kinematic:** Not determined.· **Solvent content:****Organic solvents:** 0,0 %**Water:** 97,8 %**Solids content:** 1,7 %· **Other information** No further relevant information available.

CA

(Contd. on page 5)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(Contd. of page 4)

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** Sensitization possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant
- **Carcinogenic categories**

- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

None of the ingredients is listed.

- **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:** Must be specially treated adhering to official regulations.

(Contd. on page 6)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(Contd. of page 5)

- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· UN-Number · TDG, ADN, IMDG, IATA	Void
· UN proper shipping name · TDG, ADN, IMDG, IATA	Void
· Transport hazard class(es) · TDG, ADN, IMDG, IATA · Class	Void
· Packing group · TDG, IMDG, IATA	Void
· Environmental hazards:	Not applicable.
· Special precautions for user	Not applicable.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· UN "Model Regulation":	Void

15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **Sara**

· Section 355 (extremely hazardous substances):
None of the ingredients is listed.
· Section 313 (Specific toxic chemical listings):
None of the ingredients is listed.
· TSCA (Toxic Substances Control Act):
1185-53-1 2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diolhydrochloride
7647-14-5 sodium chloride
9000-71-9 casein
7732-18-5 Water
· Canadian substance listings:
· Canadian Domestic Substances List (DSL)
All ingredients are listed.
· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)
None of the ingredients is listed.
· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)
None of the ingredients is listed.

- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

(Contd. on page 7)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(Contd. of page 6)

· **Hazard pictograms**



GHS07

· **Signal word** Warning

· **Hazard-determining components of labeling:**

Proclin-300

· **Hazard statements**

May cause an allergic skin reaction.

· **Precautionary statements**

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wear protective gloves.

Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

IF ON SKIN: Wash with plenty of water.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer, Inc. shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Antibody Diluent, 1X, 100mL
- **Code du produit:** ARD1001EA
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Service chargé des renseignements:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Numéro d'appel d'urgence:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**
Sensibilisant cutané - catégorie 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 - **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases cotées H et P, se référer au chapitre 16.
-
- **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
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)
- **Mentions de danger**
Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Conseils de prudence**
Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Porter des gants de protection.
Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
Éliminer le contenu/réceptient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Principaux dangers:**
- **WHMIS-symboles:**
D2B - Matières toxiques ayant d'autres effets toxiques



Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

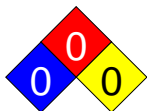
Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(suite de la page 1)

- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description: Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.**

· **Composants dangereux:**

1185-53-1	2-amino-2-(hydroxyméthyl)propane-1,3-diol, chlorhydrate	0,5-1,5% w/w
55965-84-9	mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)	≤ 1% w/w

· **Additional Components**

7647-14-5	chlorure de sodium	≤ 1% w/w
9000-71-9	casein	≤ 1% w/w
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	60-100% w/w

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Après inhalation:**
Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **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 d'extinction d'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** Pas nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(suite de la page 2)

- **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).
- Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour 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.
Eviter la formation d'aérosols.
- **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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.
- **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.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Protection respiratoire:**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
Protection respiratoire recommandée.
- **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

- **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(suite de la page 3)

avant l'utilisation.

· **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 recommandées pour le transvasement.

9 Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **Aspect:**

· Forme:	Liquide
· Couleur:	Selon désignation produit
· Odeur:	Caractéristique
· Seuil olfactif:	Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

· Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100 °C

· **Point d'éclair** Non applicable.

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

· **Température d'inflammation:**

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

· **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.

· **Limites d'explosion:**

· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.

· **Pression de vapeur à 20 °C:** 23 hPa

· **Densité:** Non déterminée.

· **Densité relative** Non déterminé.

· **Densité de vapeur:** Non déterminé.

· **Taux d'évaporation:** Non déterminé.

· **Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:**

Pas ou peu miscible

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

· **Viscosité:**

· Dynamique:	Non déterminé.
· Cinématique:	Non déterminé.

· **Teneur en solvants:**

· Solvants organiques:	0,0 %
· Eau:	97,8 %

· **Teneur en substances solides:** 1,7 %

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(suite de la page 4)

· **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**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Pas d'effet d'irritation.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Sensibilisation possible par contact avec la peau.
- **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 les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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:** Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: **Antibody Diluent, 1X, 100mL**

(suite de la page 5)

- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport	
· Class	néant
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	néant
· 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:	néant

15 Informations relatives à la réglementation

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

· Section 355 (extremely hazardous substances):	Aucun des composants n'est compris.	
· Section 313 (Specific toxic chemical listings):	Aucun des composants n'est compris.	
· TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)		
1185-53-1	2-amino-2-(hydroxyméthyl)propane-1,3-diol, chlorhydrate	
7647-14-5	chlorure de sodium	
9000-71-9	casein	
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	
· Liste canadienne des substances		
· Liste des substances domestiques (DSL) du Canada	Tous les composants sont compris.	
· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)	Aucun des composants n'est compris.	
· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)	Aucun des composants n'est compris.	
· Éléments d'étiquetage SGH	Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).	

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: Antibody Diluent, 1X, 100mL

(suite de la page 6)

· **Pictogrammes de danger**



GHS07

· **Mention d'avertissement** Attention

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)

· **Mentions de danger**

Peut provoquer une allergie cutanée.

· **Conseils de prudence**

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Porter des gants de protection.

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

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

16 Autres informations

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basés sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Acronymes et abréviations:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** PolyHRP Broad Spectrum
- **Product number:** ARH1001EA, ARH1A01EA
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Information department:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Emergency telephone number:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**
Skin Sensitizer - Category 1 H317 May cause an allergic skin reaction.
 - **Additional information:** For the wording of the listed H phrases refer to section 16.
-
- **Label elements**
 - **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
 - **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning
- **Hazard-determining components of labeling:**
Proclin-300
- **Hazard statements**
May cause an allergic skin reaction.
- **Precautionary statements**
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
Wear protective gloves.
Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
IF ON SKIN: Wash with plenty of water.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Hazard description:**
- **WHMIS-symbols:**
D2B - Toxic material causing other toxic effects



Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

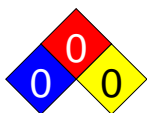
Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: PolyHRP Broad Spectrum

(Contd. of page 1)

- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 0
Fire = 0
Reactivity = 0

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description: Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.**

· Dangerous components:

55965-84-9	Proclin-300	≤ 1% w/w
------------	-------------	----------

· Additional Components

	Polink-1 HRP Broad	10-30% w/w
1185-53-1	2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diolhydrochloride	≤ 1% w/w
7647-14-5	sodium chloride	≤ 1% w/w
9000-71-9	casein	≤ 1% w/w
7732-18-5	Water	60-100% w/w

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **After inhalation:**
Supply fresh air and to be sure call for a doctor.
In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:** Use fire fighting measures that suit the environment.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Wear self-contained respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Ensure adequate ventilation.

(Contd. on page 3)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: PolyHRP Broad Spectrum

(Contd. of page 2)

- **Reference to other sections**
- See Section 7 for information on safe handling.
- See Section 8 for information on personal protection equipment.
- See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
- Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and containers:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** None.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**
- The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
- Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
- Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Respiratory protection:**
- In case of brief or low exposure use an approved cartridge filter. In case of intensive or longer exposure use SCBA.
- Suitable respiratory protective device recommended.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

- **Material of gloves**
- The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.
- **Penetration time of glove material**
- The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

(Contd. on page 4)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: PolyHRP Broad Spectrum

(Contd. of page 3)

· **Eye protection:** Goggles recommended during refilling.

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**· **General Information**· **Appearance:**

Form: Fluid
Color: According to product specification

· **Odor:** Characteristic· **Odor threshold:** Not determined.· **pH-value:** Not determined.· **Change in condition****Melting point/Melting range:** Undetermined.**Boiling point/Boiling range:** 100 °C· **Flash point:** Not applicable.· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.· **Ignition temperature:****Decomposition temperature:** Not determined.· **Auto igniting:** Product is not selfigniting.· **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.· **Explosion limits:****Lower:** Not determined.**Upper:** Not determined.· **Vapor pressure at 20 °C:** 23 hPa· **Density:** Not determined.· **Relative density** Not determined.· **Vapor density** Not determined.· **Evaporation rate** Not determined.· **Solubility in / Miscibility with****Water:** Not miscible or difficult to mix.· **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.· **Viscosity:****Dynamic:** Not determined.**Kinematic:** Not determined.· **Solvent content:****Organic solvents:** 0,0 %**Water:** 78,2 %**Solids content:** 1,7 %· **Other information** No further relevant information available.

CA

(Contd. on page 5)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: PolyHRP Broad Spectrum

(Contd. of page 4)

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** Sensitization possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant
- **Carcinogenic categories**

· IARC (International Agency for Research on Cancer)

None of the ingredients is listed.

· NTP (National Toxicology Program)
--

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:** Must be specially treated adhering to official regulations.

(Contd. on page 6)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: PolyHRP Broad Spectrum

(Contd. of page 5)

- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· UN-Number · TDG, ADN, IMDG, IATA	Void
· UN proper shipping name · TDG, ADN, IMDG, IATA	Void
· Transport hazard class(es) · TDG, ADN, IMDG, IATA · Class	Void
· Packing group · TDG, IMDG, IATA	Void
· Environmental hazards:	Not applicable.
· Special precautions for user	Not applicable.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· UN "Model Regulation":	Void

15 Regulatory information

· Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture	
· Sara	
· Section 355 (extremely hazardous substances):	
None of the ingredients is listed.	
· Section 313 (Specific toxic chemical listings):	
None of the ingredients is listed.	
· TSCA (Toxic Substances Control Act):	
1185-53-1	2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diolhydrochloride
7647-14-5	sodium chloride
9000-71-9	casein
7732-18-5	Water
· Canadian substance listings:	
· Canadian Domestic Substances List (DSL)	
1185-53-1	2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diolhydrochloride
7647-14-5	sodium chloride
9000-71-9	casein
55965-84-9	Proclin-300
7732-18-5	Water
· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)	
None of the ingredients is listed.	

(Contd. on page 7)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: PolyHRP Broad Spectrum

(Contd. of page 6)

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

None of the ingredients is listed.

· **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS07

· **Signal word** Warning

· **Hazard-determining components of labeling:**

Proclin-300

· **Hazard statements**

May cause an allergic skin reaction.

· **Precautionary statements**

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wear protective gloves.

Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

IF ON SKIN: Wash with plenty of water.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer, Inc. shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CA

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** PolyHRP Broad Spectrum
- **Code du produit:** ARH1001EA, ARH1A01EA
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Service chargé des renseignements:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Numéro d'appel d'urgence:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**
Sensibilisant cutané - catégorie 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 - **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases cotées H et P, se référer au chapitre 16.
-
- **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
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)
- **Mentions de danger**
Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Conseils de prudence**
Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Porter des gants de protection.
Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
Éliminer le contenu/réceptier conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Principaux dangers:**
- **WHMIS-symboles:**
D2B - Matières toxiques ayant d'autres effets toxiques



Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

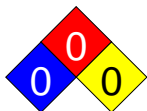
Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: PolyHRP Broad Spectrum

(suite de la page 1)

- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description: Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.**

· **Composants dangereux:**

55965-84-9	mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)	≤ 1% w/w
------------	---	----------

· **Additional Components**

	Polink-1 HRP Broad	10-30% w/w
1185-53-1	2-amino-2-(hydroxyméthyl)propane-1,3-diol, chlorhydrate	≤ 1% w/w
7647-14-5	chlorure de sodium	≤ 1% w/w
9000-71-9	casein	≤ 1% w/w
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	60-100% w/w

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Après inhalation:**
Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **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 d'extinction d'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** Pas nécessaire.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: PolyHRP Broad Spectrum

(suite de la page 2)

- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et 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).
Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour 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.
Eviter la formation d'aérosols.
- **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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.
- **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.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Protection respiratoire:**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
Protection respiratoire recommandée.
- **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: PolyHRP Broad Spectrum

(suite de la page 3)

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **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 recommandées pour le transvasement.

9 Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **Aspect:**

Forme: Liquide
 Couleur: Selon désignation produit

· **Odeur:** Caractéristique

· **Seuil olfactif:** Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation: Non déterminé.
 Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 100 °C

· **Point d'éclair** Non applicable.

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

· **Température d'inflammation:**

Température de décomposition: Non déterminé.

· **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.

· **Limites d'explosion:**

Inférieure: Non déterminé.
 Supérieure: Non déterminé.

· **Pression de vapeur à 20 °C:** 23 hPa

· **Densité:** Non déterminée.

· **Densité relative** Non déterminé.

· **Densité de vapeur:** Non déterminé.

· **Taux d'évaporation:** Non déterminé.

· **Solubilité dans/miscibilité avec**

l'eau: Pas ou peu miscible

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

· **Viscosité:**

Dynamique: Non déterminé.
 Cinématique: Non déterminé.

· **Teneur en solvants:**

Solvants organiques: 0,0 %

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: PolyHRP Broad Spectrum

(suite de la page 4)

Eau:	78,2 %
Teneur en substances solides:	1,7 %
· 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**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Pas d'effet d'irritation.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Sensibilisation possible par contact avec la peau.
- **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 les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

CA/FR

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: **PolyHRP Broad Spectrum**

(suite de la page 5)

13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport	
· Class	néant
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	néant
· 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:	néant

15 Informations relatives à la réglementation

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

· Section 355 (extremely hazardous substances):	
Aucun des composants n'est compris.	
· Section 313 (Specific toxic chemical listings):	
Aucun des composants n'est compris.	
· TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)	
1185-53-1	2-amino-2-(hydroxyméthyl)propane-1,3-diol, chlorhydrate
7647-14-5	chlorure de sodium
9000-71-9	casein
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté
· Liste canadienne des substances	
· Liste des substances domestiques (DSL) du Canada	
1185-53-1	2-amino-2-(hydroxyméthyl)propane-1,3-diol, chlorhydrate
7647-14-5	chlorure de sodium
9000-71-9	casein

(suite page 7)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: PolyHRP Broad Spectrum

(suite de la page 6)

55965-84-9	mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)

Aucun des composants n'est compris.

· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)

Aucun des composants n'est compris.

· Éléments d'étiquetage SGH Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· Pictogrammes de danger


GHS07

· Mention d'avertissement Attention

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)

· Mentions de danger

Peut provoquer une allergie cutanée.

· Conseils de prudence

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Porter des gants de protection.

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

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

16 Autres informations

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basés sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existants. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· Date of preparation / last revision 03/02/2017 / -

· Acronymes et abréviations:

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** DMSO
- **Product number:** DMSO0500UL
- **CAS Number:**
67-68-5
- **EC number:**
200-664-3
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Information department:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Emergency telephone number:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**
Skin Irritation - Category 2 H315 Causes skin irritation.
Eye Irritation - Category 2A H319 Causes serious eye irritation.
- **Additional information:** For the wording of the listed H phrases refer to section 16.

-
- **Label elements**
 - **GHS label elements**
The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
 - **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning
- **Hazard statements**
Causes skin irritation.
Causes serious eye irritation.
- **Precautionary statements**
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
Wash thoroughly after handling.
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
IF ON SKIN: Wash with plenty of water.

(Contd. on page 2)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: DMSO

(Contd. of page 1)

- **Hazard description:**
- **WHMIS-symbols:**
D2B - Toxic material causing other toxic effects



- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1
Fire = 1
Reactivity = 0

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Substances**
- **CAS No. Description**
67-68-5 dimethyl sulfoxide
- **Identification number(s)**
- **EC number: 200-664-3**

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Wear self-contained respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:**
Dilute with plenty of water.
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

(Contd. on page 3)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: DMSO

(Contd. of page 2)

- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and containers:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from food and beverages.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
Wash hands before breaks and at the end of work.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:** Suitable respiratory protective device recommended.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

- The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation
- **Material of gloves**
The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.
 - **Penetration time of glove material**
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

(Contd. on page 4)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: DMSO

(Contd. of page 3)

· Eye protection:



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

· Information on basic physical and chemical properties

· General Information

· Appearance:

· Form:	Fluid
· Color:	Colorless
· Odor:	Odorless
· Odor threshold:	Not determined.

· pH-value: Not determined.

· Change in condition

· Melting point/Melting range:	18,45 °C
· Boiling point/Boiling range:	189 °C

· Flash point: 95 °C

· Flammability (solid, gaseous): Not applicable.

· Ignition temperature: 270 °C

· Decomposition temperature: Not determined.

· Auto igniting: Not determined.

· Danger of explosion: Product does not present an explosion hazard.

· Explosion limits:

· Lower:	1,8 Vol %
· Upper:	63 Vol %

· Vapor pressure at 20 °C: 2,5 hPa

· Density at 20 °C: 1,1 g/cm³

· Relative density: Not determined.

· Vapor density: Not determined.

· Evaporation rate: Not determined.

· Solubility in / Miscibility with

· Water: Fully miscible.

· Partition coefficient (n-octanol/water): Not determined.

· Viscosity:

· Dynamic at 20 °C:	198 mPas
· Kinematic:	Not determined.

· Organic solvents: 100,0 %

· Other information: No further relevant information available.

CA

(Contd. on page 5)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: DMSO

(Contd. of page 4)

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**

· LD/LC50 values that are relevant for classification:

67-68-5 dimethyl sulfoxide

Oral	LD50	14500 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**

- **Carcinogenic categories**

· IARC (International Agency for Research on Cancer)

Substance is not listed.

· NTP (National Toxicology Program)
--

Substance is not listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:** Must be specially treated adhering to official regulations.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

(Contd. on page 6)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: DMSO

(Contd. of page 5)

· **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

14 Transport information

· UN-Number	Void
· TDG, ADN, IMDG, IATA	Void
· UN proper shipping name	Void
· TDG, ADN, IMDG, IATA	Void
· Transport hazard class(es)	
· TDG, ADN, IMDG, IATA	
· Class	Void
· Packing group	
· TDG, IMDG, IATA	Void
· Environmental hazards:	Not applicable.
· Special precautions for user	Not applicable.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· UN "Model Regulation":	Void

15 Regulatory information

· Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
· Sara
· Section 355 (extremely hazardous substances):
Substance is not listed.
· Section 313 (Specific toxic chemical listings):
Substance is not listed.
· TSCA (Toxic Substances Control Act):
Substance is listed.
· Canadian substance listings:
· Canadian Domestic Substances List (DSL)
Substance is listed.
· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)
Substance is not listed.
· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)
Substance is listed.
· GHS label elements
The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

(Contd. on page 7)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: DMSO

(Contd. of page 6)

- **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning

- **Hazard statements**

Causes skin irritation.

Causes serious eye irritation.

- **Precautionary statements**

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

Wash thoroughly after handling.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.

Continue rinsing.

If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

IF ON SKIN: Wash with plenty of water.

- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer, Inc. shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

- **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

- **Abbreviations and acronyms:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** DMSO
- **Code du produit:** DMSO0500UL
- **No CAS:**
67-68-5
- **Numéro CE:**
200-664-3
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Service chargé des renseignements:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Numéro d'appel d'urgence:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

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.
 - **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases cotées H et P, se référer au chapitre 16.
-
- **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
- **Mentions de danger**
Provoque une irritation cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Conseils de prudence**
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
Se laver soigneusement après manipulation.
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.
En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: DMSO

(suite de la page 1)

- **Principaux dangers:**
- **WHMIS-symboles:**
D2B - Matières toxiques ayant d'autres effets toxiques



- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 1
Inflammabilité = 1
Réactivité = 0

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Substances**
- **No CAS Désignation**
67-68-5 dimethyl sulfoxide
- **Code(s) d'identification**
- **Numéro CE:** 200-664-3

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **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:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec 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** Pas nécessaire.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: DMSO

(suite de la page 2)

- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Diluer avec beaucoup d'eau.
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et 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**
Afin d'obtenir des informations pour 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**
Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
- **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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas 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:** Néant
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la 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 et avec la peau.
- **Protection respiratoire:** Protection respiratoire recommandée.
- **Protection des mains:**



Gants de protection

- **Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.**
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
- **Matériau des gants**
Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.
- **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)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: DMSO

(suite de la page 3)

· Protection des yeux:



Lunettes de protection hermétiques

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

Forme:	Liquide
Couleur:	Incolore
Odeur:	Inodore
Seuil olfactif:	Non déterminé.

· valeur du pH: Non déterminé.

· Changement d'état

Point de fusion/point de congélation:	18,45 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	189 °C

· Point d'éclair 95 °C

· Inflammabilité (solide, gaz): Non applicable.

· Température d'inflammation: 270 °C

· Température de décomposition: Non déterminé.

· Température d'auto-inflammabilité: Non déterminé.

· Propriétés explosives: Le produit n'est pas explosif.

· Limites d'explosion:

Inférieure:	1,8 Vol %
Supérieure:	63 Vol %

· Pression de vapeur à 20 °C: 2,5 hPa

· Densité à 20 °C: 1,1 g/cm³

· Densité relative Non déterminé.

· Densité de vapeur: Non déterminé.

· Taux d'évaporation: Non déterminé.

· Solubilité dans/miscibilité avec

l'eau: Entièrement miscible

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

· Viscosité:

Dynamique à 20 °C:	198 mPas
Cinématique:	Non déterminé.

Solvants organiques: 100,0 %

· Autres informations Pas d'autres informations importantes disponibles.

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: DMSO

(suite de la page 4)

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:**

67-68-5 diméthylsulfoxyde

Oral | LD50 | 14500 mg/kg (rat)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** 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

- **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 les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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:** Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: DMSO

(suite de la page 5)

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

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport	
· Class	néant
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	néant
· 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:	néant

15 Informations relatives à la réglementation

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

· Sara

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

la substance n'est pas comprise

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

la substance n'est pas comprise

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

la substance est comprise

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

la substance est comprise

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

la substance n'est pas comprise

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

la substance est comprise

· **Éléments d'étiquetage SGH** La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· **Pictogrammes de danger**



GHS07

(suite page 7)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: DMSO

(suite de la page 6)

· **Mention d'avertissement** Attention

· **Mentions de danger**

Provoque une irritation cutanée.

Provoque une sévère irritation des yeux.

· **Conseils de prudence**

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Se laver soigneusement après manipulation.

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.

En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

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

16 Autres informations

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basés sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Acronymes et abréviations:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** AR6 Buffer
- **Product number:** AR600125ML, AR600250ML, AR6001KT
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Information department:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Emergency telephone number:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**
Skin Irritation - Category 2 H315 Causes skin irritation.
Eye Irritation - Category 2A H319 Causes serious eye irritation.
Skin Sensitizer - Category 1 H317 May cause an allergic skin reaction.
 - **Additional information:** For the wording of the listed H phrases refer to section 16.
-
- **Label elements**
 - **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
 - **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning
- **Hazard-determining components of labeling:**
Proclin-300
- **Hazard statements**
Causes skin irritation.
Causes serious eye irritation.
May cause an allergic skin reaction.
- **Precautionary statements**
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.
Continue rinsing.
If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Hazard description:**
- **WHMIS-symbols:**
D2B - Toxic material causing other toxic effects

(Contd. on page 2)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: AR6 Buffer

(Contd. of page 1)

E - Corrosive material



- Classification system:
- NFPA ratings (scale 0 - 4)



Health = 1
Fire = 0
Reactivity = 0

3 Composition/information on ingredients

- Chemical characterization: Mixtures
- Description: Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· Dangerous components:

55965-84-9	Proclin-300	≤ 1% w/w
------------	-------------	----------

· Additional Components

6132-04-3	Sodium citrate	1-5% w/w
7732-18-5	Water	60-100% w/w

4 First-aid measures

- Description of first aid measures
- After inhalation:
Supply fresh air and to be sure call for a doctor.
In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- After eye contact:
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- After swallowing: If symptoms persist consult doctor.
- Information for doctor:
· Most important symptoms and effects, both acute and delayed No further relevant information available.
· Indication of any immediate medical attention and special treatment needed
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- Extinguishing media
- Suitable extinguishing agents: Use fire fighting measures that suit the environment.
- Special hazards arising from the substance or mixture No further relevant information available.
- Advice for firefighters
- Protective equipment: Wear self-contained respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- Personal precautions, protective equipment and emergency procedures Not required.
- Environmental precautions: No special measures required.

(Contd. on page 3)

-CA-

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: AR6 Buffer

(Contd. of page 2)

- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and containers:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from food and beverages.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
Wash hands before breaks and at the end of work.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:**
In case of brief or low exposure use an approved cartridge filter. In case of intensive or longer exposure use SCBA.
Suitable respiratory protective device recommended.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

(Contd. on page 4)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: AR6 Buffer

(Contd. of page 3)

- **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

- **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

- **Information on basic physical and chemical properties**

- **General Information**

- **Appearance:**

Form:	Fluid
Color:	According to product specification
Odor:	Characteristic
Odor threshold:	Not determined.

- **pH-value:** Not determined.

- **Change in condition**

Melting point/Melting range:	Undetermined.
Boiling point/Boiling range:	100 °C

- **Flash point:** Not applicable.

- **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

- **Ignition temperature:**

Decomposition temperature: Not determined.

- **Auto igniting:** Product is not selfigniting.

- **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.

- **Explosion limits:**

Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.

- **Vapor pressure at 20 °C:** 23 hPa

Density:	Not determined.
Relative density	Not determined.
Vapor density	Not determined.
Evaporation rate	Not determined.

- **Solubility in / Miscibility with**

Water: Not miscible or difficult to mix.

- **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.

- **Viscosity:**

Dynamic: Not determined.

(Contd. on page 5)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: AR6 Buffer

(Contd. of page 4)

Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	0,0 %
Water:	97,0 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitization:** Sensitization possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant
- **Carcinogenic categories**

· IARC (International Agency for Research on Cancer)

None of the ingredients is listed.

· NTP (National Toxicology Program)

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

CA

(Contd. on page 6)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017


Trade name: AR6 Buffer

(Contd. of page 5)

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:** Must be specially treated adhering to official regulations.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· UN-Number	
· TDG, IMDG, IATA	UN1760
· UN proper shipping name	
· TDG	1760 Corrosive liquids, n.o.s. (Proclin-300)
· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Proclin-300)
· Transport hazard class(es)	
· TDG, IMDG, IATA	
	
· Class	8 Corrosive substances
· Label	8
· Packing group	
· TDG, IMDG, IATA	III
· Environmental hazards:	
· Marine pollutant:	No
· Special precautions for user	Warning: Corrosive substances
· Danger code (Kemler):	80
· EMS Number:	F-A,S-B
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· TDG	
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Contd. on page 7)

CA

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: AR6 Buffer

(Contd. of page 6)

· UN "Model Regulation":	UN 1760 CORROSIVE LIQUIDS, N.O.S. (PROCLIN-300), 8, III
--------------------------	---

15 Regulatory information

- Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
- Sara

· Section 355 (extremely hazardous substances):

None of the ingredients is listed.

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):

None of the ingredients is listed.

· TSCA (Toxic Substances Control Act):
--

7732-18-5	Water
-----------	-------

- Canadian substance listings:

· Canadian Domestic Substances List (DSL)

55965-84-9	Proclin-300
------------	-------------

7732-18-5	Water
-----------	-------

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)
--

None of the ingredients is listed.

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)
--

None of the ingredients is listed.

- GHS label elements The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

- Hazard pictograms



GHS07

- Signal word Warning

- Hazard-determining components of labeling:

Proclin-300

- Hazard statements

Causes skin irritation.

Causes serious eye irritation.

May cause an allergic skin reaction.

- Precautionary statements

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.

Continue rinsing.

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

- Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

CA

(Contd. on page 8)

Material Safety Data Sheet

acc. to ISO 11014

Printing date 03/02/2017

Reviewed on 03/02/2017

Trade name: AR6 Buffer

(Contd. of page 7)

16 Other information

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer, Inc. shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Date of preparation / last revision** 03/02/2017 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CA

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** AR6 Buffer
- **Code du produit:** AR600125ML, AR600250ML, AR6001KT
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
PerkinElmer Inc
549 Albany st
Boston, MA 02118
- **Service chargé des renseignements:**
US Technical Support
800-762-4000
- **Numéro d'appel d'urgence:**
If inside USA, call CHEMTREC at 1-800-424-9300
If outside USA, call CHEMTREC at 1-703-527-3887

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.
Sensibilisant cutané - catégorie 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 - **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases cotées H et P, se référer au chapitre 16.
-
- **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
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)
- **Mentions de danger**
Provoque une irritation cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Conseils de prudence**
Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
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.
En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Principaux dangers:**
- **WHMIS-symboles:**
D2B - Matières toxiques ayant d'autres effets toxiques

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: AR6 Buffer

(suite de la page 1)

E - Matières corrosives



- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 1
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description: Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.**

- **Composants dangereux:**

55965-84-9	mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)	≤ 1% w/w
------------	---	----------

- **Additional Components**

6132-04-3	Sodium citrate	1-5% w/w
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	60-100% w/w

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Après inhalation:**
Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **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 d'extinction d'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.

CA/FR

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: AR6 Buffer

(suite de la page 2)

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **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).
Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour 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.
Eviter la formation d'aérosols.
- **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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas 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.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la 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 et avec la peau.
- **Protection respiratoire:**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
Protection respiratoire recommandée.

(suite page 4)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: AR6 Buffer

(suite de la page 3)

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **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 hermétiques

9 Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **Aspect:**

Forme:	Liquide
Couleur:	Selon désignation produit
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100 °C

· **Point d'éclair** Non applicable.

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

· **Température d'inflammation:**

Température de décomposition: Non déterminé.

· **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.

· **Limites d'explosion:**

Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.

· **Pression de vapeur à 20 °C:** 23 hPa

· **Densité:** Non déterminée.

· **Densité relative** Non déterminé.

· **Densité de vapeur:** Non déterminé.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: AR6 Buffer

(suite de la page 4)

· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Pas ou peu miscible
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
Solvants organiques:	0,0 %
Eau:	97,0 %
· 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**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Sensibilisation possible par contact avec la peau.
- **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.
- **Persistence et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: AR6 Buffer


(suite de la page 5)

- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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:** Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	UN1760
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· DOT	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1))
· TMD	1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1))
· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Proclin-300)
· Classe(s) de danger pour le transport	
· Class	8 Matières corrosives.
· Label	8
· TMD, IMDG, IATA	
	
· Classe	8 Matières corrosives.
· Étiquette	8
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	III
· Dangers pour l'environnement:	
· Marine Pollutant:	Non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières corrosives.
· Indice Kemler:	80
· No EMS:	F-A,S-B
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.

(suite page 7)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: AR6 Buffer

(suite de la page 6)

· Indications complémentaires de transport:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
<hr/>	
· TMD	
· Quantités limitées (LQ)	5L
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· Catégorie de transport	3
· Code de restriction en tunnels	E
<hr/>	
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (MÉLANGE DE: 5-CHLORO-2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 247-500-7]; 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [NO. CE 220-239-6] (3:1)), 8, III

15 Informations relatives à la réglementation

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

· Section 355 (extremely hazardous substances):

Aucun des composants n'est compris.

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):

Aucun des composants n'est compris.

· TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)

7732-18-5 | eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· Liste canadienne des substances

· Liste des substances domestiques (DSL) du Canada

55965-84-9 | mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)

7732-18-5 | eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)

Aucun des composants n'est compris.

· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)

Aucun des composants n'est compris.

- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

(suite page 8)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon ISO 11014

Date d'impression : 03/02/2017

Révision: 03/02/2017

Nom du produit: AR6 Buffer

(suite de la page 7)

· Pictogrammes de danger



GHS07

· Mention d'avertissement Attention

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)

· Mentions de danger

Provoque une irritation cutanée.

Provoque une sévère irritation des yeux.

Peut provoquer une allergie cutanée.

· Conseils de prudence

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

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.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

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

16 Autres informations

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basés sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existants. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· Date of preparation / last revision 03/02/2017 / -

· Acronymes et abréviations:

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative