



Agilent Technologies

Kit Name: $\beta(1-3,4)$ -Galactosidase (bovine testis)

Kit PN: GKX-5013

This product is a multi-level kit, composed of the following modules and individual chemical components:

Kit Components

Kit Component Part Number	Kit Component Name	Qty
GKX-5013	$\beta(1-3,4)$ -Galactosidase (bovine testis), 100 μ l	1 vial
WS0063	5x Reaction Buffer, 1 ml	1 vial

SDSs for each component follow this cover sheet.

Transportation Information for the Kit:

Proper Shipping Names:

DOT	IATA/ICAO	China
Not Regulated	Not Regulated	Not Regulated

**Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1**

Revision Date: 05/06/2019

Issue Date: 05/06/2019

1 Identification

- **Product identifier**
- **Product name:** β (1-3,4)-Galactosidase (bovine testis)
- **Product Code:** GKX-5013, GKX-5013B
- **Application of the substance / the mixture** Reagents and Standards for Analytical Chemical Laboratory Use
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
Agilent Technologies
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 800-227-9770
- **Emergency telephone number:** CHEMTREC®: 1-800-424-9300

2 Hazard 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)**



- **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	0	Health = 0
FIRE	0	Fire = 0
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

3 Composition/Information on ingredients

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

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Revision Date: 05/06/2019

Issue Date: 05/06/2019

Product name: $\beta(1-3,4)$ -Galactosidase (bovine testis)

(Contd. of page 1)

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:** Generally the product does not irritate the skin.
- **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 Firefighting 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:** No special measures required.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Wear protective gloves / eye protection / face protection.
- **Environmental precautions:** Dilute with plenty of 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** Wear protective gloves / eye protection / face protection.
- **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 receptacles:** 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.

—CA—
(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Revision Date: 05/06/2019

Issue Date: 05/06/2019

Product name: $\beta(1-3,4)$ -Galactosidase (bovine testis)

(Contd. of page 2)

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.
- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:** The usual precautionary measures for handling chemicals should be followed.
- **Breathing equipment:** Not required.
- **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** Wear suitable gloves.
- **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:** Wear eye protection / face protection.

9 Physical and chemical properties

· Information on basic physical and chemical properties

· General Information

· Appearance:

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| · Form: | Fluid |
| · Color: | Colorless |
| · Odor: | Characteristic |
| · Odor threshold: | Not determined. |

· pH-value at 20 °C:	4
-----------------------------	---

· Change in condition

- | | |
|---------------------------------------|---------------|
| · Melting point/Melting range: | Undetermined. |
| · Boiling point/Boiling range: | 100 °C |

· Flash point:	Not applicable.
-----------------------	-----------------

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

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

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Revision Date: 05/06/2019

Issue Date: 05/06/2019

Product name: $\beta(1-3,4)$ -Galactosidase (bovine testis)

(Contd. of page 3)

· 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: Water:	98.3 %
Solids content:	1.0 %
· 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:** May be harmful in contact with skin.
- **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.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Revision Date: 05/06/2019

Issue Date: 05/06/2019

Product name: β (1-3,4)-Galactosidase (bovine testis)

(Contd. of page 4)

- **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.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:** Not hazardous for water.
- **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:** Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international 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 | |
| · DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA | not regulated |
| · UN proper shipping name | |
| · DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA | not regulated |
| · Transport hazard class(es) | |
| · DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA | |
| · Class | not regulated |
| · Packing group | |
| · DOT, TDG, IMDG, IATA | not regulated |
| · 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": | not regulated |

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.

(Contd. on page 6)

CA

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Revision Date: 05/06/2019

Issue Date: 05/06/2019

Product name: β (1-3,4)-Galactosidase (bovine testis)

(Contd. of page 5)

· **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)**

7647-14-5	sodium chloride
18996-35-5	sodium dihydrogen citrate
7558-80-7	Monosodium phosphate
7732-18-5	water, distilled, conductivity or of similar purity

· **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

· **Signal word** Void

· **Hazard statements** Void

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

16 Other information

The information contained in this document is based on Agilent's state of knowledge at the time of preparation. No warranty as to its accurateness, completeness or suitability for a particular purpose is expressed or implied.

**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date de Révision: 05/06/2019

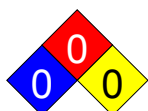
Date d'émission: 05/06/2019

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** $\beta(1-3,4)$ -Galactosidase (bovine testis)
- **Code du produit:** GKX-5013, GKX-5013B
- **Emploi de la substance / de la préparation** Reagents and Standards for Analytical Chemical Laboratory Use
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
Agilent Technologies
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 800-227-9770
- **Numéro d'appel d'urgence:** CHEMTREC®: 1-800-424-9300

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

- **HMIS données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

3 Composition/information sur les ingrédients

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

4 Premiers soins

- **Description des premiers secours**
- **Remarques générales:** Aucune mesure particulière n'est requise.

(suite page 2)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date de Révision: 05/06/2019

Date d'émission: 05/06/2019

Nom du produit: $\beta(1-3,4)$ -Galactosidase (bovine testis)

(suite de la page 1)

- **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.
- **Après contact avec les yeux:**
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 à prendre en cas d'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:** Aucune mesure particulière n'est requise.

6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:** Diluer avec beaucoup d'eau.
- **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 Manutention et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
- **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 Contrôle 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 RPD, Annexe 1

Date de Révision: 05/06/2019

Date d'émission: 05/06/2019

Nom du produit: β (1-3,4)-Galactosidase (bovine testis)

(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.
- **Remarques supplémentaires:** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
- **Protection respiratoire:** 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** Porter des gants appropriés.
- **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:** Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.

9 Propriétés physiques et chimiques

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

Forme:	Liquide
Couleur:	Incolore
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Non déterminé.
- **valeur du pH à 20 °C:** 4
- **Changement d'état**

Point de fusion:	Non déterminé.
Point d'ébullition:	100 °C
- **Point d'éclair** Non applicable.
- **Inflammabilité (solide, gazeux):** Non applicable.
- **Température de décomposition:** Non déterminé.
- **Auto-inflammation:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
- **Danger d'explosion:** 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.
- **Vitesse d'évaporation** Non déterminé.

(suite page 4)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date de Révision: 05/06/2019

Date d'émission: 05/06/2019

Nom du produit: $\beta(1-3,4)$ -Galactosidase (bovine testis)

(suite de la page 3)

· 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:	
Eau:	98,3 %
Teneur en substances solides:	1,0 %
· 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 Données toxicologiques

· Informations sur les effets toxicologiques

- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Peut être nocif par contact cutané.
- **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 Données écologiques

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

(suite page 5)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date de Révision: 05/06/2019

Date d'émission: 05/06/2019

Nom du produit: $\beta(1-3,4)$ -Galactosidase (bovine testis)

(suite de la page 4)

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

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **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, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · Classe(s) de danger pour le transport | |
| · DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA | |
| · 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 |

CA/FR

(suite page 6)

**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date de Révision: 05/06/2019

Date d'émission: 05/06/2019

Nom du produit: $\beta(1-3,4)$ -Galactosidase (bovine testis)

(suite de la page 5)

15 Informations sur 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):**

None of the ingredients is listed.

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

All ingredients are listed.

· **Liste canadienne des substances**

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

7647-14-5 chlorure de sodium

18996-35-5 dihydrogénocitrate de sodium

7558-80-7 Monosodium phosphate

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

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

**Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1**

Revision Date: 04/22/2019

Issue Date: 04/22/2019

1 Identification

- **Product identifier**
- **Product name:** 5x Reaction Buffer
- **Product Code:** WS0063
- **Application of the substance / the mixture** Reagents and Standards for Analytical Chemical Laboratory Use
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
Agilent Technologies
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
- **Issuing Department:** Agilent Quality Assurance
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 800-227-9770
- **Emergency telephone number:** CHEMTREC®: 1-800-424-9300

2 Hazard 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)**



- **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	0	Health = 0
FIRE	0	Fire = 0
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

3 Composition/Information on ingredients

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

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Revision Date: 04/22/2019

Issue Date: 04/22/2019

Product name: 5x Reaction Buffer

(Contd. of page 1)

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:** Generally the product does not irritate the skin.
- **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 Firefighting 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:** No special measures required.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Wear protective gloves / eye protection / face protection.
- **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).
- **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** Wear protective gloves / eye protection / face protection.
- **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 receptacles:** 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.

CA
(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Revision Date: 04/22/2019

Issue Date: 04/22/2019

Product name: 5x Reaction Buffer

(Contd. of page 2)

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.
- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:** The usual precautionary measures for handling chemicals should be followed.
- **Breathing equipment:** Not required.
- **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** Wear suitable gloves.
- **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:** Wear eye protection / face protection.

9 Physical and chemical properties

· Information on basic physical and chemical properties

· General Information

· Appearance:

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| · Form: | Liquid |
| · Color: | Colorless |
| · Odor: | Characteristic |
| · Odor threshold: | Not determined. |

· pH-value at 20 °C:	4
-----------------------------	---

· Change in condition

- | | |
|---------------------------------------|---------------|
| · Melting point/Melting range: | Undetermined. |
| · Boiling point/Boiling range: | 100 °C |

· Flash point:	Not applicable.
-----------------------	-----------------

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

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

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Revision Date: 04/22/2019

Issue Date: 04/22/2019

Product name: 5x Reaction Buffer

(Contd. of page 3)

· 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: Water:	94.3 %
Solids content:	6.0 %
· 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:** May be harmful in contact with skin.
- **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.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Revision Date: 04/22/2019

Issue Date: 04/22/2019

Product name: 5x Reaction Buffer

(Contd. of page 4)

- **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.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.
- **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:** Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international 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 | |
| · DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA | not regulated |
| · UN proper shipping name | |
| · DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA | not regulated |
| · Transport hazard class(es) | |
| · DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA | |
| · Class | not regulated |
| · Packing group | |
| · DOT, TDG, IMDG, IATA | not regulated |
| · 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": | not regulated |

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1

Revision Date: 04/22/2019

Issue Date: 04/22/2019

Product name: 5x Reaction Buffer

(Contd. of page 5)

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):**

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** Void

- **Hazard pictograms** Void

- **Signal word** Void

- **Hazard statements** Void

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

16 Other information

The information contained in this document is based on Agilent's state of knowledge at the time of preparation. No warranty as to its accurateness, completeness or suitability for a particular purpose is expressed or implied.

CA

**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date de Révision: 04/22/2019

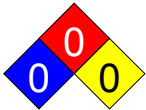
Date d'émission: 04/22/2019

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** 5x Reaction Buffer
- **Code du produit:** WS0063
- **Emploi de la substance / de la préparation** Reagents and Standards for Analytical Chemical Laboratory Use
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
Agilent Technologies
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
- **Service chargé des renseignements:** Agilent Quality Assurance
- **Email:** pdl-msds_author@agilent.com
- **Phone number:** 800-227-9770
- **Numéro d'appel d'urgence:** CHEMTREC®: 1-800-424-9300

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

- **HMIS données (gamme 0-4)**



HEALTH 0 Santé = 0
FIRE 0 Inflammabilité = 0
REACTIVITY 0 Réactivité = 0

3 Composition/information sur les ingrédients

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

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date de Révision: 04/22/2019

Date d'émission: 04/22/2019

Nom du produit: 5x Reaction Buffer

(suite de la page 1)

4 Premiers soins

- **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 règle générale, le produit n'irrite pas la peau.
- **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 à prendre en cas d'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:** Aucune mesure particulière n'est requise.

6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
- **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 Manutention et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
- **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.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date de Révision: 04/22/2019

Date d'émission: 04/22/2019

Nom du produit: 5x Reaction Buffer

(suite de la page 2)

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

8 Contrôle 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.
- **Remarques supplémentaires:** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
- **Protection respiratoire:** 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** Porter des gants appropriés.
- **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:** Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

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

· **valeur du pH à 20 °C:** 4

· Changement d'état

Point de fusion:	Non déterminé.
Point d'ébullition:	100 °C

· **Point d'éclair** Non applicable.

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

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

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

· **Danger d'explosion:** Le produit n'est pas explosif.

· Limites d'explosion:

Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.

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

(suite page 4)

CA/FR

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date de Révision: 04/22/2019

Date d'émission: 04/22/2019

Nom du produit: 5x Reaction Buffer

(suite de la page 3)

· Densité:	Non déterminée.
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur.	Non déterminé.
· Vitesse d'évaporation	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Entièrement miscible
· Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
Eau:	94,3 %
Teneur en substances solides:	6,0 %
· 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 Données toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Peut être nocif par contact cutané.
- **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.

CA/FR

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date de Révision: 04/22/2019

Date d'émission: 04/22/2019

Nom du produit: 5x Reaction Buffer

(suite de la page 4)

12 Données 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.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Éliminer le contenu/réceptif conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **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, ADN, IMDG, IATA	néant
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	
· 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

CA/FR

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date de Révision: 04/22/2019

Date d'émission: 04/22/2019

Nom du produit: 5x Reaction Buffer

(suite de la page 5)

15 Informations sur 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):
None of the ingredients is listed.

· TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)
All ingredients are listed.

· **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** 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

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