

Fiche de données de sécurité (FDS) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date d'émission : 17-oct.-2017

Date de révision : 21-nov.-2022

Version 4

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

### 1.1 Identificateur de produit

**Produit n°** 9860  
**Nom du produit** Senescence beta-Galactosidase Staining Kit  
**Kit Component** 11674: 10X Fixative Solution  
11675: 10X Staining Solution  
11676: 100X Solution A  
11677: 100X Solution B  
11678: X-Gal

### Contient

Nom chimique	Numéro d'index	N° CAS
5-bromo-4-chloroindol-3-yl-beta-D-galactopyranoside (90 - 100%)	Not Listed	7240-90-6
Aldéhyde formique (10 - 20%)	605-001-00-5	50-00-0
tetrapotassium iron (2+) hexacyanide trihydrate (10 - 20%)	Not Listed	14459-95-1
tripotassium hexacyanoferrate (0 - 10%)	Not Listed	13746-66-2
trisodium orthophosphate (0 - 10%)	Not Listed	7601-54-9
citric acid (0 - 10%)	Not Listed	77-92-9
Aldehyde glutarique (0 - 10%)	605-022-00-X	111-30-8

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

**Utilisations identifiées** Utilisation en recherche uniquement

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

<b>Importateur (Applicable uniquement dans l'UE)</b> Cell Signaling Technology Europe B.V. Dellaertweg 9b 2316 WZ Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0019	<b>Fabricant</b> Cell Signaling Technology, Inc. 3 Trask Lane Danvers, MA 01923 United States TEL: +1 978 867 2300 FAX: +1 978 867 2400
--	---

**Website** www.cellsignal.com  
**Adresse e-mail** info@cellsignal.eu

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

**CHEMTREC** 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year  
+1 703 527 3887 (INTERNATIONAL) +1 800 424 9300 (NORTH AMERICA)

**Europe** 112

## SECTION 2 : Identification des dangers

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Règlement (CE) n ° 1272/2008

Les éléments de classification et d'étiquette décrits ci-dessous incluent tous les dangers du kit combiné. Les classifications les plus sévères sont listées pour chaque point final. Reportez-vous au composant SDS du kit individuel pour la classification et les éléments de l'étiquette pour chaque composant présent dans le kit.

<b>Toxicité aiguë par voie orale</b>	Catégorie 4 - (H302)
<b>Toxicité aiguë par voie cutanée</b>	Catégorie 4 - (H312)
<b>Toxicité aiguë par inhalation</b>	Catégorie 4 - (H332)
<b>Corrosion cutanée/irritation cutanée</b>	Catégorie 2 - (H315)
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Catégorie 2A - (H319)
<b>Sensibilisation respiratoire</b>	Catégorie 1 - (H334)
<b>Sensibilisation cutanée</b>	Catégorie 1 - (H317)
<b>Mutagénicité sur les cellules germinales</b>	Catégorie 2 - (H341)
<b>Cancérogénicité</b>	Catégorie 1B - (H350)
<b>Organe cible spécifique en cas de toxicité systémique (une seule exposition)</b>	Catégorie 3 - (H335)
<b>Toxicité chronique pour le milieu aquatique</b>	Catégorie 2 - (H411)

### 2.2. Éléments d'étiquetage



#### Mention d'avertissement

Danger.

#### Mentions de danger

H302 - Nocif en cas d'ingestion.

H312 - Nocif par contact cutané.

H315 - Provoque une irritation cutanée.

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

H332 - Nocif par inhalation.

H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

H350 - Peut provoquer le cancer.

H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Supplemental hazard statement(s)

EUH032 - Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

#### Declaración (s) de Precaución

P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 - Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation.

P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

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

P284 - Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

P301 + P312 - EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Consulter un médecin.

P330 - Rincer la bouche.

P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin.

P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin.

P342 + P311 - En cas de symptômes respiratoires: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P391 - Recueillir le produit répandu.

P403 + P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P405 - Garder sous clef.

P501 - Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets homologuée.

### 2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

Pour le texte complet des phrases H et EUH mentionnées dans cet article, voir la section 16

## 3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### Composant de Kit 11674: 10X Fixative Solution

Nom chimique	N° CAS	% massique	N° CE	Classification (Règ. 1272/2008)	Numéro d'enregistrement REACH
Aldéhyde formique	50-00-0	10-25	200-001-8	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)	aucune donnée disponible
Aldehyde glutarique	111-30-8	1-5	203-856-5	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)	aucune donnée disponible

Le formaldéhyde a été classé comme cancérigène connu pour l'homme (Groupe 1) par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)

### Composant de Kit 11675: 10X Staining Solution

Nom chimique	N° CAS	% massique	N° CE	Classification (Règ. 1272/2008)	Numéro d'enregistrement REACH
trisodium orthophosphate	7601-54-9	<5	231-509-8	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	aucune donnée disponible
citric acid	77-92-9	<5	201-069-1	Eye Irrit. 2 (H319)	aucune donnée disponible

### Composant de Kit 11676: 100X Solution A

Nom chimique	N° CAS	% massique	N° CE	Classification (Règ. 1272/2008)	Numéro d'enregistrement REACH
tetrapotassium iron (2+)	14459-95-1	10-15	-	Aquatic Chronic 3	aucune donnée

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

hexacyanide trihydrate				(H412) EUH032	disponible
------------------------	--	--	--	------------------	------------

Contient un perturbateur endocrinien connu ou supposé

### Composant de Kit 11677: 100X Solution B

Nom chimique	N° CAS	% massique	N° CE	Classification (Règ. 1272/2008)	Numéro d'enregistrement REACH
tripotassium hexacyanoferrate	13746-66-2	5-<10	237-323-3	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	aucune donnée disponible

Contient un perturbateur endocrinien connu ou supposé

### Composant de Kit 11678: X-Gal

Nom chimique	N° CAS	% massique	N° CE	Classification (Règ. 1272/2008)	Numéro d'enregistrement REACH
5-bromo-4-chloroindol-3-yl-beta-D-galactopyranoside	7240-90-6	100	230-640-8	-	aucune donnée disponible

Pour le texte complet des phrases H et EUH mentionnées dans cet article, voir la section 16

## SECTION 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Adapter le traitement de premiers secours à la nature de la blessure. Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, il faut consulter un médecin.

#### Inhalation

Amener la victime à l'air libre. Appeler un médecin en cas de malaise.

#### Contact avec la peau

Laver immédiatement au savon et abondamment à l'eau en enlevant les vêtements contaminés et les chaussures. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Peut provoquer une allergie cutanée. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

#### Contact oculaire

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

#### Ingestion

Rincer la bouche. Boire beaucoup d'eau. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Ne pas faire vomir sans avis médical. En cas d'ingestion, appeler immédiatement un médecin ou le centre de contrôle anti-poison.

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

Contient les composants du kit qui peuvent causer les effets suivants, se référer aux SDS des composants individuels pour obtenir des informations complètes sur les symptômes:

L'exposition aiguë à faible dose peut entraîner des maux de tête, une rhinite et une dyspnée; Des doses plus élevées peuvent provoquer une irritation sévère des muqueuses, des brûlures et des lèvres, et des effets respiratoires inférieurs tels qu'une bronchite, un œdème pulmonaire ou une pneumonie. Les personnes sensibles peuvent souffrir d'asthme et de dermatite, même à très faibles doses. L'exposition oculaire aux vapeurs de formaldéhyde provoque une irritation et une lésion. En fonction de la concentration, les solutions de formaldéhyde peuvent causer des inconforts et des irritations transitoires ou des effets plus graves, y compris l'opacification cornéenne et la perte de vision. Le formaldéhyde est absorbé par une peau intacte et peut provoquer une irritation ou une dermatite allergique. L'ingestion peut causer des dommages corrosifs à la muqueuse gastro-intestinale, avec des nausées, des vomissements, des douleurs, des saignements et des perforations. Les effets systémiques incluent l'acidose métabolique, la dépression et le coma du SNC, la détresse respiratoire et l'insuffisance rénale.

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

#### Notes au médecin

Traiter les symptômes.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

<b>Moyens d'extinction appropriés</b>	Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant. Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ). Jet d'eau. Agent chimique sec. Mousse résistant à l'alcool.
<b>Moyens d'extinction déconseillés</b>	Aucune information disponible.

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

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

**Produits dangereux résultant de la combustion** Oxydes de carbone.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection. Utiliser un équipement de protection individuelle.

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

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

<b>Pour les non-secouristes</b>	Évacuer le personnel vers des zones sûres. Mettre en place une ventilation adaptée. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Porter des gants/des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins de porter les vêtements de protection appropriés. Ne pas toucher ni marcher sur la matière déversée. Se laver soigneusement après toute manipulation. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. Ne revenir en situation normale qu'après s'être assuré que cela peut être fait sans danger.
<b>Pour les secouristes</b>	Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

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

Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

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

<b>Méthodes de confinement</b>	Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.
<b>Méthodes de nettoyage</b>	Endiguer. Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Ramasser et transférer dans des récipients correctement étiquetés. Nettoyer soigneusement la surface contaminée. Éviter la formation de poussières.

### 6.4. Référence à d'autres sections

Voir les sections 8 et 13 pour plus d'informations.

## SECTION 7 : Manipulation et stockage

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

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Utiliser conformément aux instructions figurant sur l'étiquette de l'emballage. Porter un équipement de protection individuel. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Éviter la formation de poussière dans les endroits clos. Mettre en place une ventilation adaptée. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

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

Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Conserver dans des récipients correctement étiquetés.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Utilisation comme réactif de laboratoire.

**SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

**8.1. Paramètres de contrôle**

Valeurs limites d'exposition professionnelle					
Nom chimique	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Aldéhyde formique		STEL 2 ppm STEL 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA 2 ppm TWA 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.5 ppm STEL 1 ppm C2	STEL 0.3 ppm STEL 0.37 mg/m <sup>3</sup> S+	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> Skin Ceiling / Peak: 0.6 ppm Ceiling / Peak: 0.74 mg/m <sup>3</sup>
tetrapotassium iron (2+) hexacyanide trihydrate		STEL 15 mg/m <sup>3</sup> TWA 5 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA 5 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA 1 mg/m <sup>3</sup>	Skin Ceiling / Peak: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
tripotassium hexacyanoferrate		STEL 15 mg/m <sup>3</sup> TWA 5 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA 5 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA 1 mg/m <sup>3</sup>	Skin Ceiling / Peak: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Aldehyde glutarique		STEL 0.05 ppm STEL 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.05 ppm TWA 0.2 mg/m <sup>3</sup> Sen+	TWA 0.1 ppm TWA 0.4 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.2 ppm STEL 0.8 mg/m <sup>3</sup>	STEL 0.05 ppm STEL 0.2 mg/m <sup>3</sup> S+	TWA: 0.05 ppm TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Skin Ceiling / Peak: 0.1 ppm Ceiling / Peak: 0.42 mg/m <sup>3</sup>  TWA: 0.21 mg/m <sup>3</sup> H*
Nom chimique	Italie	Portugal	Pays-Bas	Finlande	Danemark
Aldéhyde formique		Ceiling 0.3 ppm S+ C(A2)	STEL 0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 ppm STEL 1.2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 1 ppm Ceiling 1.2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling 0.3 ppm Ceiling 0.4 mg/m <sup>3</sup>
tetrapotassium iron (2+) hexacyanide trihydrate		TWA 1 mg/m <sup>3</sup>	Huid* STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA 1 mg/m <sup>3</sup> STEL 5 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA 1 mg/m <sup>3</sup>
tripotassium hexacyanoferrate		TWA 1 mg/m <sup>3</sup>	Huid* STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA 1 mg/m <sup>3</sup> STEL 5 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA 1 mg/m <sup>3</sup>
Aldehyde glutarique		Ceiling 0.05 ppm S+ C(A4)		STEL 0.1 ppm STEL 0.42 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 0.1 ppm Ceiling 0.42 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling 0.2 ppm Ceiling 0.8 mg/m <sup>3</sup>
Nom chimique	Autriche	Suisse	Pologne	Norvège	Irlande
Aldéhyde formique	H* STEL 0.5 ppm STEL 0.6 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.5 ppm TWA 0.6 mg/m <sup>3</sup> B	SS-C** S+ TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> C3 STEL 0.6 ppm	TWA 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.5 ppm TWA 0.6 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 1 ppm Ceiling 1.2 mg/m <sup>3</sup> K** A+	TWA 2 ppm TWA 2.5 mg/m <sup>3</sup> STEL 2 ppm STEL 2.5 mg/m <sup>3</sup>

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

	Ceiling 0.5 ppm Ceiling 0.6 mg/m <sup>3</sup> Sh/Sah**	STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup>		STEL 0.5 ppm STEL 0.6 mg/m <sup>3</sup>	
tetrapotassium iron (2+) hexacyanide trihydrate		H* TWA 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA 5 mg/m <sup>3</sup> S* STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 5 mg/m <sup>3</sup> Skin
tripotassium hexacyanoferrate		H* TWA 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA 5 mg/m <sup>3</sup> S* STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 5 mg/m <sup>3</sup> Skin
Aldehyde glutarique	STEL 0.05 ppm STEL 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.05 ppm TWA 0.2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 0.05 ppm Ceiling 0.2 mg/m <sup>3</sup> Sa/Sah** Sh/Sah**	SS-C** S+ TWA 0.05 ppm TWA 0.21 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.1 ppm STEL 0.42 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.4 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.6 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling 0.2 ppm Ceiling 0.8 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 0.25 mg/m <sup>3</sup> A+	STEL 0.05 ppm STEL 0.2 mg/m <sup>3</sup> Sensitizer

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés

Douches, rince-oeils et systèmes de ventilation.

#### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

##### Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité à protection intégrale Écran facial

##### Protection de la peau

Porter des gants de protection et des vêtements de protection

##### Protection des mains

Gants imperméables.

##### Autres

Porter un vêtement de protection approprié.

##### Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

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

Aucune information disponible.

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

Des informations sur les propriétés chimiques physiques connues de chaque composant dans le kit sont données ci-dessous. Si elle n'est pas incluse, les informations ne sont pas disponibles ou ne sont pas applicables. Reportez-vous au composant SDS du kit individuel pour plus d'informations.

#### Kit Component

État physique

Aspect

Couleur

Odeur

valeur de pH

#### 11674: 10X Fixative Solution

Liquide

Transparent

Jaune clair

Âcre, 0.83 ppm

5.8 (20°C)

#### Kit Component

État physique

Aspect

Couleur

valeur de pH

#### 11675: 10X Staining Solution

Liquide

Transparent

Incolore

5.8 (20 °C)

#### Kit Component

État physique

Aspect

Couleur

valeur de pH

#### 11676: 100X Solution A

Liquide

Transparent

Jaune

9.13 (20 °C)

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

---

<b>Kit Component</b>	<b>11677: 100X Solution B</b>
État physique	Liquide
Aspect	Transparent
Couleur	Orange
valeur de pH	5.75 (20 °C)

<b>Kit Component</b>	<b>11678: X-Gal</b>
État physique	Solide
Aspect	Poudre
Couleur	Blanc
Point de fusion VALEUR	230

### SECTION 10 : Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Aucune information disponible.

#### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

<b>Polymérisation dangereuse</b>	Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
<b>Réactions dangereuses</b>	Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

#### 10.4. Conditions à éviter

Variations extrêmes de température et lumière du jour directe. Exposition à l'air ou à l'humidité sur des durées prolongées.

#### 10.5. Matières incompatibles

Combustibles forts, acides forts et bases fortes.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

### SECTION 11 : Informations toxicologiques

#### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

##### **Informations sur le produit**

Reportez-vous au composant SDS du kit pour obtenir des informations toxicologiques complètes. Ce matériel ne doit être traité que par la supervision étroite de ceux qui sont correctement qualifiés dans la manipulation et l'utilisation de produits chimiques potentiellement dangereux. Il faut garder à l'esprit que les propriétés toxicologiques et physiologiques de ce composé ne sont pas bien définies.

<b>Kit Component</b>	<b>11674: 10X Fixative Solution</b>
ETAmél (voie orale)	420 mg/kg
ETAmél (voie cutanée)	984 mg/kg
ETAmél (inhalation-poussières/brouillard)	1.1 mg/L
ETAmél (inhalation-vapeurs)	5.00 mg/L

##### **Informations sur les composants**

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

Nom chimique	DL50 oral	DL50 dermal	CL50 par inhalation
Aldéhyde formique	= 100 mg/kg (Rat)	= 270 mg/kg (Rabbit)	= 0.578 mg/L (Rat) 4 h
tetrapotassium iron (2+) hexacyanide trihydrate	3613 mg/kg (Rat)	-	-
tripotassium hexacyanoferrate	2970 mg/kg (Mouse)	-	-
trisodium orthophosphate	>2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	-
citric acid	3000 mg/kg (Rat)	-	-
Aldehyde glutarique	134 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	0.48 mg/L (Rat) 4 h

### Informations sur les voies d'exposition probables

#### Inhalation

**Kit Component**  
Inhalation

**11674: 10X Fixative Solution**

Peut provoquer une irritation des voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

#### Contact oculaire

**Kit Component**  
Contact oculaire

**11674: 10X Fixative Solution**

Corrosif pour les yeux et peut provoquer des lésions sévères, y compris la cécité.

**Kit Component**  
Contact oculaire

**11675: 10X Staining Solution**

Peut provoquer une légère irritation.

**Kit Component**  
Contact oculaire

**11677: 100X Solution B**

Peut provoquer une légère irritation.

#### Contact avec la peau

**Kit Component**  
Contact avec la peau

**11674: 10X Fixative Solution**

Irritant pour la peau. En cas de contact répété ou prolongé, peut provoquer des réactions allergiques chez les personnes sensibles.

**Kit Component**  
Contact avec la peau

**11675: 10X Staining Solution**

Peut provoquer une irritation.

**Kit Component**  
Contact avec la peau

**11677: 100X Solution B**

May cause slight irritation after prolonged contact with skin.

#### Ingestion

**Kit Component**  
Ingestion

**11674: 10X Fixative Solution**

Peut être nocif en cas d'ingestion. Peut provoquer somnolence ou vertiges. L'ingestion peut entraîner irritation gastro-intestinale, nausées, vomissements et diarrhée.

### Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

#### **Symptômes**

Contient les composants du kit qui peuvent causer les effets suivants, se référer aux SDS des composants individuels pour obtenir des informations complètes sur les symptômes:

L'exposition aiguë à faible dose peut entraîner des maux de tête, une rhinite et une dyspnée; Des doses plus élevées peuvent provoquer une irritation sévère des muqueuses, des brûlures et des lèvres, et des effets respiratoires inférieurs tels qu'une bronchite, un œdème pulmonaire ou une pneumonie. Les personnes sensibles peuvent souffrir d'asthme et de dermatite, même à très faibles doses. L'exposition oculaire aux vapeurs de formaldéhyde provoque une irritation et une lacération. En fonction de la concentration, les

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

---

solutions de formaldéhyde peuvent causer des inconvénients et des irritations transitoires ou des effets plus graves, y compris l'opacification cornéenne et la perte de vision. Le formaldéhyde est absorbé par une peau intacte et peut provoquer une irritation ou une dermatite allergique. L'ingestion peut causer des dommages corrosifs à la muqueuse gastro-intestinale, avec des nausées, des vomissements, des douleurs, des saignements et des perforations. Les effets systémiques incluent l'acidose métabolique, la dépression et le coma du SNC, la détresse respiratoire et l'insuffisance rénale.

### Corrosion et Irritation des Peaux et des Yeux

<b>Kit Component</b> Lésions oculaires graves/irritation oculaire	<b>11674: 10X Fixative Solution</b> Provoque une sévère irritation des yeux
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau

### Sensibilisation

<b>Kit Component</b> Sensibilisation respiratoire	<b>11674: 10X Fixative Solution</b> Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
Sensibilisation cutanée	Peut provoquer une sensibilisation cutanée

### Effets mutagènes

<b>Kit Component</b> Effets mutagènes	<b>11674: 10X Fixative Solution</b> Aucun test spécifique n'a été effectué sur ce produit. Les tests mutagènes de l'ingrédient dangereux de ce produit ont entraîné des résultats mutagènes positifs
--	---

### Effets cancérogènes

<b>Kit Component</b> Cancérogénicité	<b>11674: 10X Fixative Solution</b> Contient un cancérogène connu ou supposé. Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes.
---	---

Nom chimique	Union européenne
Aldéhyde formique	Carc. 1B

### Toxicité pour la reproduction

<b>Kit Component</b> Toxicité pour la reproduction	<b>11674: 10X Fixative Solution</b> Il existe peu de preuves que le formaldéhyde provoque des effets néfastes sur la reproduction. Le formaldéhyde n'a pas été prouvé être tératogène chez les animaux et n'est probablement pas un tératogène humain à des niveaux autorisés sur le plan professionnel
---	--

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT)

<b>Kit Component</b> STOT - exposition unique Effets sur certains organes cibles	<b>11674: 10X Fixative Solution</b> Risque présumé d'effets graves pour les organes. Yeux, Système respiratoire, Système nerveux central (SNC), Sang, Rein, Cavités nasales, Cloison nasale, Moelle osseuse
--	---

**Danger par aspiration** Aucune information disponible.

### 11.2. Informations sur d'autres

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

### dangers

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

## SECTION 12 : Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

**Informations sur le produit** Aucune information disponible

#### Informations sur les composants

Nom chimique	Toxicité pour les algues	Toxicité pour les poissons	Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques
Aldéhyde formique	-	LC50 22.6 - 25.7 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 1510 µg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 23.2 - 29.7 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 0.032 - 0.226 mL/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 100 - 136 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 41 mg/L (Brachydanio rerio) 96 h	EC50 11.3 - 18 mg/L (Daphnia magna) 48 h LC50 2 mg/L (Daphnia magna) 48 h
tetrapotassium iron (2+) hexacyanide trihydrate	-	LC50 19 mg/L (Poecilia reticulata) 96 h	EC50 32 mg/L (Daphnia) 48 h
tripotassium hexacyanoferrate	-	LC50 869 mg/l (Oncorhynchus mykiss) 96 h	EC50 549 mg/l (Daphnia magna) 48 h
trisodium orthophosphate	-	LC50 28.5 mg/L (Gambusia affinis) 96 h	-
citric acid	-	LC50 1516 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h	EC50 120 mg/L (Daphnia magna) 72 h
Aldehyde glutarique	EC50 0.61 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 72 h	LC50 2.6 - 4.8 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h	EC50 0.56 - 1.0 mg/L (Daphnia magna) 48 h

### 12.2. Persistance et dégradabilité

<b>Kit Component</b> Persistance et dégradabilité	<b>11674: 10X Fixative Solution</b> Le produit est biodégradable
<b>Kit Component</b> Persistance et dégradabilité	<b>11675: 10X Staining Solution</b> Facilement biodégradable
<b>Kit Component</b> Persistance et dégradabilité	<b>11676: 100X Solution A</b> Pour tetrapotassium iron (2+) hexacyanide trihydrate : N'est pas facilement biodégradable

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

<b>Kit Component</b> Bioaccumulation	<b>11674: 10X Fixative Solution</b> Bioaccumulation peu probable
<b>Kit Component</b> Bioaccumulation	<b>11675: 10X Staining Solution</b> Bioaccumulation peu probable

Nom chimique	Coefficient de partage octanol/eau
Aldéhyde formique	0.35
citric acid	-1.72
Aldehyde glutarique	0.22

### 12.4. Mobilité dans le sol

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

<b>Kit Component</b> Mobilité	<b>11674: 10X Fixative Solution</b> Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau
<b>Kit Component</b> Mobilité	<b>11675: 10X Staining Solution</b> Mobilité dans le sol

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune information disponible.

### 12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Contient un perturbateur endocrinien connu ou supposé

Nom chimique	UE - Liste des perturbateurs endocriniens candidats	UE - Perturbateurs endocriniens - Substances évaluées	Japon - Informations relatives aux perturbateurs endocriniens
tetrapotassium iron (2+) hexacyanide trihydrate	Group III Chemical	-	-
tripotassium hexacyanoferrate	Group III Chemical	-	-

### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible

## SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Déchets de résidus / produits non utilisés</b>	Éliminer conformément aux réglementations locales.
<b>Emballages contaminés</b>	Emporter les récipients vides jusqu'à un site homologué de manipulation des déchets pour recyclage ou élimination.
<b>Autres informations</b>	Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

## SECTION 14 : Informations relatives au transport

Ce matériel est soumis à la réglementation en tant que matière dangereuse pour l'expédition:

### IMDG/IMO

<b>14.1 Numéro ONU</b>	UN3334
<b>14.2 Nom d'expédition des Nations unies</b>	Aviation regulated liquid, n.o.s. (formaldehyde)
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	9
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	III
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Aucun(e)
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Aucun(e)
<b>14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI</b>	Non réglementé

### ADR/RID

<b>14.1 Numéro ONU</b>	UN3334
<b>14.2 Nom d'expédition des Nations unies</b>	Aviation regulated liquid, n.o.s. (formaldehyde)
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	9

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

14.4 Groupe d'emballage III  
14.5 Dangers pour l'environnement Aucun(e)  
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

### IATA

14.1 Numéro ONU UN3334  
14.2 Nom d'expédition des Nations Aviation regulated liquid, n.o.s. (formaldehyde) unies  
14.3 Classe(s) de danger pour le transport 9  
14.4 Groupe d'emballage III  
14.5 Dangers pour l'environnement Aucun(e)  
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur  
Quantité exemptée E1

## SECTION 15 : Informations réglementaires

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

#### Liste des substances de très haute préoccupation pour l'information d'autorisation

Ce produit ne contient pas de substances très préoccupantes.

#### SEVESO -Information Directive

Nom chimique	96/82/EC - Qualifying Quantities
Aldéhyde formique	5 tonne (Lower-tier) 50 tonne (Upper-tier)

#### Inventaires Internationaux

TSCA	TSCA
DSL/NDSL	DSL/NDSL
EINECS/ELINCS	EINECS/ELINCS
ENCS	ENCS
IECSC	IECSC
KECL	KECL
PICCS	PICCS
AICS (Australie)	AICS (Australie)

#### International inventories legend

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire  
**DSL/NDSL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques  
**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées  
**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles  
**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes  
**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées  
**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques  
**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour cette substance

## SECTION 16 : Autres informations

### Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

## 9860 Senescence beta-Galactosidase Staining Kit

---

H301 + H311 + H331 - Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation  
H302 - Nocif en cas d'ingestion  
H312 - Nocif par contact cutané  
H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves  
H315 - Provoque une irritation cutanée  
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux  
H330 - Mortel par inhalation  
H332 - Nocif par inhalation  
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires  
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques  
H350 - Peut provoquer le cancer  
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques  
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme  
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

**Procédure de classification** Jugement expert et détermination de la force probante des données.  
**Date d'émission :** 17-oct.-2017  
**Date de révision :** 21-nov.-2022

### **Avis de non-responsabilité**

**Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.**