

**Fiche de données de sécurité**  
selon OChim 2015 – RS 813.11

Date d'impression : 13.02.2017

Numéro de version 11

Révision: 10.02.2017

**1 Identification de la substance/de la préparation et de la société/l'entreprise**

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1
- **Code du produit:** 1956571
- **Emploi de la substance / de la préparation** Réactif ou composant de laboratoire in-vitro
- **Renseignements concernant le fabricant qui fourni la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
Bio-Rad Laboratories AG  
Nenzlingerweg 2  
CH-4153 Reinach BL  
Tel: +41-61-717-95-55  
Fax: +41-61-717-95-50
- **Service chargé des renseignements:**  
support technique:  
E-mail: cts-ce@bio-rad.com
- **Numéro d'appel d'urgence:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**2 Composition/informations sur les composants**

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

· **Composants dangereux:**

75-05-8	acétonitrile ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	50-100%
64-19-7	acide acétique ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	10-<25%

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

**3 Identification des dangers**

· **Classification de la substance ou de la préparation**

Flam. Liq. 2 H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

Acute Tox. 4 H312 Nocif par contact cutané.

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

· **Éléments d'étiquetage**

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

· **Pictogrammes de danger**



GHS02 GHS07

· **Mention d'avertissement** Danger

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

acétonitrile

(suite page 2)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon OChim 2015 – RS 813.11**

Date d'impression : 13.02.2017

Numéro de version 11

Révision: 10.02.2017

**Nom du produit: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(suite de la page 1)

**· Mentions de danger**

Liquide et vapeurs très inflammables.  
Nocif par contact cutané.  
Provoque une irritation cutanée.  
Provoque une sévère irritation des yeux.

**· Conseils de prudence**

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant.  
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.  
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.  
Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

**4 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:**

Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

**· Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.**· 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.**5 Mesures de lutte contre l'incendie****· Moyens d'extinction:**

CO<sub>2</sub>, 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 de la préparation**

Cyanure d'hydrogène (HCN)

Monoxyde de carbone (CO)

**· Équipement spécial de sécurité:**

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Porter un appareil de protection respiratoire.

**6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****· Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

**· 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.

(suite page 3)

## Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11

Date d'impression : 13.02.2017

Numéro de version 11

Révision: 10.02.2017

**Nom du produit: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(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).

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:**

Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.

Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.

**Stockage:**

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

**Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.

**Autres indications sur les conditions de stockage:**

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.

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

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

**Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

**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.

**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 des mains:**


Gants de protection

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

(suite page 4)

## Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11

Date d'impression : 13.02.2017

Numéro de version 11

Révision: 10.02.2017

**Nom du produit: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(suite de la page 3)

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

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

· **Protection du corps: Vêtements de travail protecteurs**

### 9 Propriétés physiques et chimiques

· **Indications générales**

· **Aspect:**

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

· valeur du pH à 20 °C: 4,5

· **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation: Non déterminé.  
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 81 °C

· Point d'éclair 2 °C

· Inflammabilité (solide, gaz): Non applicable.

· Température d'inflammation: 485 °C

· Température de décomposition: Non déterminé.

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

· Propriétés explosives: Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

· **Limites d'explosion:**

Inférieure: 3,0 Vol %  
Supérieure: 19,9 Vol %

· Pression de vapeur à 20 °C: 97 hPa

· Densité à 20 °C: 0,84 g/cm<sup>3</sup>

· Densité relative: Non déterminé.

· Densité de vapeur: Non déterminé.

· Taux d'évaporation: Non déterminé.

(suite page 5)

**Fiche de données de sécurité**  
selon OChim 2015 – RS 813.11

Date d'impression : 13.02.2017

Numéro de version 11

Révision: 10.02.2017

**Nom du produit: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(suite de la page 4)

· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b>	Entièrement miscible
· <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau:</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité:</b>	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· <b>Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 10 Stabilité et réactivité

- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:**  
Acide cyanhydrique (ou acide prussique)  
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

### 11 Informations 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

### 12 Informations écologiques

- **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.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (Classification propre): polluant  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

### 13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

(suite page 6)

**Fiche de données de sécurité**  
selon OChim 2015 – RS 813.11

Date d'impression : 13.02.2017

Numéro de version 11




Révision: 10.02.2017

**Nom du produit: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(suite de la page 5)

- **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**

· <b>Numéro ONU</b>	UN2924
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	2924 LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (ACÉTONITRILE, ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL)
· <b>ADR</b>	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ACETONITRILE, ACETIC ACID, GLACIAL)
· <b>IMDG, IATA</b>	
· <b>Classe(s) de danger pour le transport</b>	
· <b>ADR</b>	
	
· <b>Classe</b>	3 Liquides inflammables.
· <b>Étiquette</b>	3+8
· <b>IMDG</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Liquides inflammables.
· <b>Label</b>	3/8
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Liquides inflammables.
· <b>Label</b>	3 (8)
· <b>Groupe d'emballage</b>	II
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Dangers pour l'environnement:</b>	
· <b>Marine Pollutant:</b>	Oui
· <b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Attention: Liquides inflammables.
· <b>Indice Kemler:</b>	338
· <b>No EMS:</b>	F-E,S-C
· <b>Segregation groups</b>	Acids
· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>Stowage Code</b>	SW2 Clear of living quarters.

(suite page 7)

**Fiche de données de sécurité**  
selon OChim 2015 – RS 813.11

Date d'impression : 13.02.2017

Numéro de version 11

Révision: 10.02.2017

**Nom du produit: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(suite de la page 6)

· <b>Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>		Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport:</b>		
· <b>ADR</b>		
· <b>Quantités limitées (LQ)</b>	1L	
· <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	Code: E2	
	Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml	
	Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml	
· <b>Catégorie de transport</b>	2	
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	D/E	
· <b>IMDG</b>		
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L	
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2	
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml	
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml	
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 2924 LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (ACÉTONITRILE, ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL), 3 (8), II	

**15 Informations relatives à la réglementation**

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



GHS02 GHS07

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
acétonitrile
- **Mentions de danger**  
Liquide et vapeurs très inflammables.  
Nocif par contact cutané.  
Provoque une irritation cutanée.  
Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Conseils de prudence**  
Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant.  
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.  
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.  
Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 8)



**Fiche de données de sécurité**  
**selon OChim 2015 – RS 813.11**

Date d'impression : 13.02.2017

Numéro de version 11

Révision: 10.02.2017

**Nom du produit: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(suite de la page 7)

- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **Catégorie SEVESO P5c LIQUIDES INFLAMMABLES**
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 5.000 t**
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 50.000 t**
- **Prescriptions nationales:**
- **Classement des liquides pouvant polluer les eaux: classe A (Classification propre)**
- **VOCV (CH) 12,59 %**

## 16 Autres informations

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

- **Phrases importantes**  
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.  
H226 Liquide et vapeurs inflammables.  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H312 Nocif par contact cutané.  
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H332 Nocif par inhalation.
- **Service établissant la fiche technique:**  
Bio-Rad Laboratories GmbH  
Heidemannstrasse 164  
D-80939 Munich
- **Contact:**  
Technical Support:  
E-Mail: cts-ce@bio-rad.com
- **Acronymes et abréviations:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
DOT: US Department of Transportation  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2  
Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3  
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4  
Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A  
Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2  
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
- **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**