



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 10-mai-2023

Date de  
révision  
précédente 10-mai-2023

Numéro de révision 1

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

### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit ZE5 QC Beads  
Numéro (s) de catalogue 12004403  
Nanoforms Sans objet  
Substance pure/mélange Mélange

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

Utilisation recommandée Substances chimiques de laboratoire  
Utilisations déconseillées Aucune information disponible

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

#### Siège social

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

#### Fabricant

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Entité légale / adresse de contact

Bio-Rad  
3 bld Raymond Poincaré  
92430 Marnes-la-Coquette  
France

Bio-Rad Laboratories N.V.  
Winninglaan 3  
BE-9140 Temse  
Belgique

Bio-Rad Laboratories AG  
Pra Rond 23  
1785 Cressier FR  
Suisse

Pour plus d'informations, contacter

#### Service technique

00 800 00 246723  
qcfragen@bio-rad.com  
cts.benelux@bio-rad.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence 24 heures sur 24 CHEMTREC France: 33-975181407  
CHEMTREC Belgique: 32-28083237  
CHEMTREC Suisse: 41-435082011  
Tox Info Suisse: 145

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

Règlement (CE) n° 1272/2008

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

## **2.2. Éléments d'étiquetage**

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

### **Mentions de danger**

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

## **2.3. Autres dangers**

# **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

## **3.1 Substances**

Sans objet

## **3.2 Mélanges**

Le produit ne contient aucune substance considérée comme dangereuse pour la santé à la concentration considérée

## **Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**

### **Estimation de la toxicité aiguë**

Aucune information disponible

Ce produit ne contient aucune substance répertoriée dans la liste candidate des substances très préoccupantes à une concentration  $\geq 0,1$  % (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », article 59)

# **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

## **4.1. Description des premiers secours**

<b>Inhalation</b>	Transporter la victime à l'air frais.
<b>Contact oculaire</b>	Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Consulter un médecin.
<b>Contact avec la peau</b>	En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin. Laver la peau avec de l'eau et du savon.
<b>Ingestion</b>	Rincer la bouche.

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

**Symptômes** Aucune information disponible.

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

**Note au médecin** Traiter les symptômes.

# **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

## **5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés** Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement

avoisinant.

#### Incendie majeur

PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.

**Moyens d'extinction inappropriés** Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression.

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

**Dangers spécifiques dus au produit chimique** Aucune information disponible.

### 5.3. Conseils aux pompiers

**Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers** Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

## **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

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

**Précautions individuelles** Mettre en place une ventilation adaptée.

**Pour les secouristes** Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

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

**Précautions pour la protection de l'environnement** Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

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

**Méthodes de confinement** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

**Méthodes de nettoyage** Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

**Prévention des dangers secondaires** Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

**Référence à d'autres rubriques** Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

**Conseils relatifs à la manipulation sans danger** Mettre en place une ventilation adaptée.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

**Conditions de conservation** Conserver conformément aux instructions du produit et de l'étiquette.

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

**Mesures de gestion des risques (RMM)**

Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Limites d'exposition**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

**Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

**Dose dérivée sans effet (DNEL)  
Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

Aucune information disponible.

**8.2. Contrôles de l'exposition****Équipement de protection individuelle****Protection des yeux/du visage**

Aucun équipement de protection spécifique exigé.

**Protection de la peau et du corps**

Aucun équipement de protection spécifique exigé.

**Protection respiratoire**

Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans les conditions normales d'utilisation. En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires.

**Remarques générales en matière d'hygiène**

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

Aucune information disponible.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

<b>État physique</b>	Liquide
<b>Aspect</b>	Diluer la suspension de billes dans une solution aqueuse
<b>Couleur</b>	transparent
<b>Odeur</b>	Inodore.
<b>Seuil olfactif</b>	Aucune information disponible

<b>Propriété</b>	<b>Valeurs</b>	<b>Remarques • Méthode</b>
<b>Point de fusion / point de congélation</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Point / intervalle d'ébullition</b>	100 °C	
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Limites d'inflammabilité dans l'air</b>		Aucun(e) connu(e)
<b>Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Limites inférieures</b>	Aucune donnée disponible	

d'inflammabilité ou d'explosivité		
Point d'éclair	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Température de décomposition		Aucun(e) connu(e)
pH		Aucun(e) connu(e)
pH (en solution aqueuse)	Aucune donnée disponible	Aucune information disponible
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Hydrosolubilité	Partiellement miscible	
Solubilité(s)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Coefficient de partage	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Densité relative	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Masse volumique apparente	Aucune donnée disponible	
Densité de liquide	Aucune donnée disponible	
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Caractéristiques des particules		
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

## 9.2. Autres informations

### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Sans objet

### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune information disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Réactivité	Aucune information disponible.
------------	--------------------------------

## 10.2. Stabilité chimique

<b>Stabilité</b>	Stable dans les conditions normales.
------------------	--------------------------------------

### Données d'explosion

<b>Sensibilité aux impacts</b>	Aucun(e).
--------------------------------	-----------

## mécaniques

<b>Sensibilité aux décharges électrostatiques</b>	Aucun(e).
---------------------------------------------------	-----------

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

<b>Possibilité de réactions dangereuses</b>	Évitez tout contact avec les métaux. Ce produit contient de l'azide de sodium. L'azide de sodium peut réagir avec le cuivre, le laiton, le plomb et la soudure dans les systèmes de tuyauterie pour former des composés explosifs et des gaz toxiques.
---------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 10.4. Conditions à éviter

<b>Conditions à éviter</b>	Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.
----------------------------	------------------------------------------------------

## 10.5. Matières incompatibles

**Matières incompatibles** Métaux.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.
--------------------------------------------	------------------------------------------------------

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

### Informations sur les voies d'exposition probables

## Informations sur le produit

<b>Inhalation</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.
<b>Contact oculaire</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.
<b>Contact avec la peau</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.
<b>Ingestion</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

### Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

<b>Symptômes</b>	Aucune information disponible.
------------------	--------------------------------

### Toxicité aiguë

### Mesures numériques de toxicité

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

<b>Corrosion/irritation cutanée</b>	Aucune information disponible.
-------------------------------------	--------------------------------

<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Aucune information disponible.
-----------------------------------------------------	--------------------------------

<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>	Aucune information disponible.
------------------------------------------------	--------------------------------

<b>Mutagénicité sur les cellules germinales</b>	Aucune information disponible.
-------------------------------------------------	--------------------------------

<b>Cancérogénicité</b>	Aucune information disponible.
------------------------	--------------------------------

<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Aucune information disponible.
--------------------------------------	--------------------------------

<b>STOT - exposition unique</b>	Aucune information disponible.
---------------------------------	--------------------------------

<b>STOT - exposition répétée</b>	Aucune information disponible.
----------------------------------	--------------------------------

<b>Danger par aspiration</b>	Aucune information disponible.
------------------------------	--------------------------------

### 11.2. Informations sur d'autres dangers

### 11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes	Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.
------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

#### 11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes	Aucune information disponible.
------------------------	--------------------------------

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

Écotoxicité	L'impact de ce produit sur l'environnement n'a pas été entièrement étudié.
-------------	----------------------------------------------------------------------------

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue	Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.
--------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité	Aucune information disponible.
------------------------------	--------------------------------

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation	Aucune donnée n'est disponible pour ce produit.
-----------------	-------------------------------------------------

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol	Aucune information disponible.
----------------------	--------------------------------

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB	Aucune information disponible.
------------------------	--------------------------------

#### 12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes	Aucune information disponible.
------------------------------------------	--------------------------------

#### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits inutilisés	Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales. Rincer fréquemment les tuyaux à l'eau si vous jetez des solutions contenant de l'azide de sodium dans les systèmes de canalisations métalliques.
----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Emballages contaminés	Ne pas réutiliser les récipients vides.
-----------------------	-----------------------------------------

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### IATA

14.1 Numéro UN ou numéro	Non réglementé
--------------------------	----------------

**d'identification**

<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Non réglementé
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	Non réglementé
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	Non réglementé
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Sans objet
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

**IMDG**

<b>14.1 Numéro UN ou numéro d'identification</b>	Non réglementé
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Non réglementé
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	Non réglementé
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	Non réglementé
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Sans objet
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Dispositions spéciales	Aucun(e)
<b>14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI</b>	Aucune information disponible

**RID**

<b>14.1 Numéro ONU</b>	Non réglementé
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Non réglementé
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	Non réglementé
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	Non réglementé
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Sans objet
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

**ADR**

<b>14.1 Numéro UN ou numéro d'identification</b>	Non réglementé
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Non réglementé
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	Non réglementé
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	Non réglementé
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Sans objet
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Union européenne**

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

**Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV) Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)



**Polluants organiques persistants**

Sans objet

**Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone**

Sans objet

**Inventaires internationaux**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique****Rapport sur la sécurité chimique**

Aucune information disponible

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité****Légende**

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

**Légende Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
Plafond	Valeur limite maximale	*	Désignation « Peau »

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

**Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS**

Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)

Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA\_CER)

Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)

FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de

l'environnement des États-Unis)  
EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV  
Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)  
Base de données sur les substances dangereuses  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)  
Schéma National Australien de Notification et d'Évaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)  
NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)  
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)  
NTP (Programme national de toxicologie, États-Unis)  
CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)  
Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité  
Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV  
Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation  
Organisation mondiale de la santé

**Remarque sur la révision** Changements importants dans toute la fiche signalétique. Examiner toutes les sections

**Date de révision** 10-mai-2023

**La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006**

**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.

**Fin de la Fiche de données de sécurité**