

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**ZoBell's ORP/Redox Standard Solution, 500 mL**

Date de révision: 07.03.2018

Code du produit: 2316949

Page 1 de 8

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

ZoBell's ORP/Redox Standard Solution, 500 mL

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Utilisation de la substance/du mélange**

Analyse de l'eau

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

Société: HACH LANGE GmbH  
Rue: Willstätterstr. 11  
Lieu: D-40549 Düsseldorf  
Téléphone: +49 (0)211 5288-383  
e-mail: SDS@hach.com  
Internet: www.de.hach.com  
Service responsable: HACH LANGE FRANCE S.A.S  
8, mail Barthélémy Thimonnier - Lognes  
F-77437 Marne La Vallée Cedex 2  
Tél. +33 (0) 820 20 14 14 \* Fax +33 (0) 1 69 67 34 99  
e-Mail: info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA  
Motstraat 54  
B-2800 Mechelen  
Tel. +32 15 42 35 00 \* Fax +32 15 41 61 20  
e-Mail: info-be@hach.com

HACH LANGE  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)848 55 66 99  
e-Mail: info-ch@hach.com

HACH LANGE NORTH AFRICA  
Villa 14 - Rue 2 Casa Plaisance Quartier Racine  
MA-Casablanca 20000  
Tél. +212 (0) 522 97 95 75  
e-mail: info-mena@hach.com

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** F:ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59 // BE: +32 (0)70 245245

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Le mélange n'est pas classé comme dangereux dans le sens de règlement (CE) n° 1272/2008.

**2.2. Éléments d'étiquetage****Conseils supplémentaires**

N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

**2.3. Autres dangers**

Aucun à notre connaissance.

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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ZoBell's ORP/Redox Standard Solution, 500 mL

Date de révision: 07.03.2018

Code du produit: 2316949

Page 2 de 8

**3.2. Mélanges****Composants dangereux**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification SGH			
7732-18-5	Eau			> 95 %
	231-791-2			
14459-95-1	Potassium hexacyanoferrate(II) trihydraté			< 1 %
	237-722-2			
	Aquatic Chronic 3; H412 EUH032			
13746-66-2	Potassium hexacyanoferrate(III)			< 1 %
	237-323-3			
	EUH032			

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1. Description des premiers secours****Indications générales**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

**Après inhalation**

Amener la victime à l'air libre.

**Après contact avec la peau**

Laver immédiatement et abondamment à l'eau.

**Après contact avec les yeux**

Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.

**Après ingestion**

Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

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

Pas d'effet connu.

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

Traiter de façon symptomatique.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin. Le produit lui-même ne brûle pas.

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

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

**5.3. Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Utiliser un équipement de protection individuelle.

**Information supplémentaire**

Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**ZoBell's ORP/Redox Standard Solution, 500 mL**

Date de révision: 07.03.2018

Code du produit: 2316949

Page 3 de 8

locale en vigueur.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Utiliser un équipement de protection individuelle.

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

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

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

Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

13. Considérations relatives à l'élimination

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

**Préventions des incendies et explosion**

Voir également section 5

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

**Conseils pour le stockage en commun**

Aucun à notre connaissance.

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

Réactif pour analyses

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

Aucun à notre connaissance.

**8.2. Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.

**Mesures d'hygiène**

Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

Se laver les mains avant les pauses et au moment de quitter le travail.

**Protection des yeux/du visage**

Lunettes de sécurité avec protections latérales

**Protection des mains**

Protéger la peau en appliquant une pommade.

Gants résistants aux produits chimiques faits de caoutchouc butyle ou de caoutchouc nitrile catégorie III conformément à EN 374. En cas d'immersion: Type de gants: Viton Epaisseur du revêtement: 0,70 mm Temps de rupture: &gt;480 Min. En cas de contact par projection: Type de gants: caoutchouc nitrile Epaisseur du revêtement: 0,20 mm Temps de rupture: &gt;30 Min.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**ZoBell's ORP/Redox Standard Solution, 500 mL**

Date de révision: 07.03.2018

Code du produit: 2316949

Page 4 de 8

**Protection de la peau**

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

**Protection respiratoire**

Assurer une ventilation adéquate.

Respirateur en cas de formation d'aérosols ou de poussière. Type de Filtre recommandé: Filtre ABEK

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

L'état physique:	liquide
Couleur:	incolore
Odeur:	inodore
pH-Valeur (à 25 °C):	5,5-8

**Modification d'état**

Point de fusion:	0 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100 °C
Point de sublimation:	non applicable
Point de ramollissement:	non applicable
Point d'écoulement:	non applicable
:	donnée non disponible
Point d'éclair:	non applicable
Combustion entretenue:	Aucune donnée disponible

**Inflammabilité**

solide:	non applicable
gaz:	non applicable

**Dangers d'explosion**

non applicable

Limite inférieure d'explosivité:	non applicable
Limite supérieure d'explosivité:	non applicable
Température d'inflammation:	donnée non disponible

**Température d'auto-inflammabilité**

solide:	non applicable
gaz:	non applicable

Température de décomposition:	donnée non disponible
-------------------------------	-----------------------

**Propriétés comburantes**

non applicable

Pression de vapeur:	donnée non disponible
Pression de vapeur:	donnée non disponible
Densité (à 20 °C):	1,0 g/cm <sup>3</sup>
Densité apparente:	non applicable
Hydrosolubilité:	soluble

**Solubilité dans d'autres solvants**

donnée non disponible

Coefficient de partage:	donnée non disponible
Viscosité dynamique:	donnée non disponible
Viscosité cinématique:	donnée non disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**ZoBell's ORP/Redox Standard Solution, 500 mL**

Date de révision: 07.03.2018

Code du produit: 2316949

Page 5 de 8

Durée d'écoulement:	donnée non disponible
Densité de vapeur:	donnée non disponible
Taux d'évaporation:	donnée non disponible
Épreuve de séparation du solvant:	donnée non disponible
Teneur en solvant:	donnée non disponible

**9.2. Autres informations**

Teneur en corps solides:	non applicable
donnée non disponible	

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Voir également section 10.3

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

**10.4. Conditions à éviter**

Températures extrêmes et lumière du soleil directe.

**10.5. Matières incompatibles**

Aucun à notre connaissance.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

**Information supplémentaire**

Aucun à notre connaissance.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
14459-95-1	Potassium hexacyanoferrate(II) trihydraté				
	orale	DL50 mg/kg	3613	rat	

**Irritation et corrosivité**

Pas d'effet connu.

**Effets sensibilisants**

Ne contient aucune substance classée comme sensibilisante.

**Effets cancérrogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Ne contient pas de composé listé comme cancérigène

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ZoBell's ORP/Redox Standard Solution, 500 mL

Date de révision: 07.03.2018

Code du produit: 2316949

Page 6 de 8

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

**Danger par aspiration**

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

**Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux**

Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

donnée non disponible

**Expériences tirées de la pratique****Observations relatives à la classification**

donnée non disponible

**Observation diverses**

donnée non disponible

**Information supplémentaire**

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

Ne pas décharger dans l'environnement.

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
14459-95-1	Potassium hexacyanoferrate(II) trihydraté					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	19 mg/l	96 h		
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	32 mg/l	48 h		
13746-66-2	Potassium hexacyanoferrate(III)					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	869 mg/l	96 h		
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	549 mg/l	48 h		

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

**12.4. Mobilité dans le sol**

donnée non disponible

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

donnée non disponible

**12.6. Autres effets néfastes**

Pas d'effet connu.

**Information supplémentaire**

donnée non disponible

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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**ZoBell's ORP/Redox Standard Solution, 500 mL**

Date de révision: 07.03.2018

Code du produit: 2316949

Page 7 de 8

**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Élimination**

En accord avec les réglementations locales et nationales.

**Code d'élimination des déchets - Produit**

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire; déchet dangereux

**Code d'élimination des déchets - Résidus**

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire; déchet dangereux

**Code d'élimination des déchets - Emballages contaminés**

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire; déchet dangereux

**L'élimination des emballages contaminés**

Éliminer comme produit non utilisé.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****Transport terrestre (ADR/RID)****Autres informations utiles (Transport terrestre)**

Non soumis aux prescriptions de transports.

**Transport fluvial (ADN)****Autres informations utiles (Transport fluvial)**

Non testé

**Transport maritime (IMDG)****Autres informations utiles (Transport maritime)**

Non soumis aux prescriptions de transports.

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)****Autres informations utiles (Transport aérien)**

Non soumis aux prescriptions de transports.

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: non

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

donnée non disponible

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

non applicable

**Information supplémentaire**

donnée non disponible

**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****Prescriptions nationales**

Classe de contamination de l'eau (D): 1 - pollue faiblement l'eau

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**ZoBell's ORP/Redox Standard Solution, 500 mL**

Date de révision: 07.03.2018

Code du produit: 2316949

Page 8 de 8

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Modifications**

Révision: 07.03.2018

Sections de la fiche de données de sécurité qui ont été mises-à-jour: 8, 12

**Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)**

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

**Information supplémentaire**

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

*(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*