

# Concentrated ORP Buffer, 146 mV (Solution Michaelis)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Data di pubblicazione: 18/12/2019 Versione: 1.0

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto : Miscela  
Nome del prodotto : Concentrated ORP Buffer, 146 mV (Solution Michaelis)  
Codice prodotto : P01700110

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

##### 1.2.1. Usi identificati pertinenti

Uso della sostanza/ della miscela : Sostanze chimiche per laboratorio

##### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Manumasure  
8 avenue du docteur Schweitzer  
69330 Meyzieu - FRANCE  
T 04 37 45 05 68  
[qualite@manumasure.fr](mailto:qualite@manumasure.fr)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Italia	Centro Antiveneni di Roma (CAV Policlinico "A. Gemelli") Dipartimento di Tossicologia Clinica, Università Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168 Roma	+39 06 305 4343	

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Non classificato

##### Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Per quanto ci risulta, questo prodotto non presenta rischi particolari, con riserva di rispettare le regole generali di igiene industriale.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Etichettatura non applicabile

#### 2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Non applicabile

#### 3.2. Miscele

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Water	(Numero CAS) 7732-18-5 (Numero CE) 231-791-2	> 99	Non classificato
Potassium chloride	(Numero CAS) 7447-40-7 (Numero CE) 231-211-8	< 1	Non classificato
Tetrapotassium hexacyanoferrate	(Numero CAS) 14459-95-1 (Numero CE) 237-722-2	< 1	Aquatic Chronic 3, H412

# Concentrated ORP Buffer, 146 mV (Solution Michaelis)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Tripotassium hexacyanoferrate	(Numero CAS) 13746-66-2 (Numero CE) 237-323-3	< 1	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412
-------------------------------	--	-----	--

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H: vedere la sezione 16.

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo : Lavare la pelle con acqua abbondante.

Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Lavare gli occhi con acqua per precauzione.

Misure di primo soccorso in caso di ingestione : In caso di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

### SEZIONE 5: Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata. Polvere secca. Schiuma. Anidride carbonica.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Sviluppo possibile di fumi tossici.

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Protezione durante la lotta antincendio : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo.

### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

#### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

##### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza : Ventilare la zona del riversamento.

##### 6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale".

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente.

#### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia : Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente.

Altre informazioni : Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura : Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Portare un'attrezzatura di protezione individuale.

Misure di igiene : Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in luogo fresco.

#### 7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

# Concentrated ORP Buffer, 146 mV (Solution Michaelis)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

#### Protezione delle mani:

Guanti di protezione

#### Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione a mascherina

#### Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

#### Protezione respiratoria:

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto



#### Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: chiaro.
Colore	: Giallo.
Odore	: inodore.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: ≈ 7 @ 25°C
Velocità d'evaporazione relativa (acetato butilico=1)	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: Non applicabile
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: 100 °C
Punto di infiammabilità	: Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	: Dati non disponibili
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Solubilità	: solubile in acqua.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	: Dati non disponibili
Viscosità cinematica	: Dati non disponibili
Viscosità dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Dati non disponibili
Proprietà ossidanti	: Dati non disponibili
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Dati non disponibili

### 9.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Il prodotto non è reattivo nelle normali condizioni di uso, stoccaggio e trasporto.

# Concentrated ORP Buffer, 146 mV (Solution Michaelis)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna conoscenza di reazioni pericolose nelle normali condizioni d'uso.

### 10.4. Condizioni da evitare

Nessuna nelle condizioni di stoccaggio e manipolazione raccomandate (vedere la sezione 7).

### 10.5. Materiali incompatibili

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale) : Non classificato

Tossicità acuta (cutanea) : Non classificato

Tossicità acuta (inalazione) : Non classificato

#### Potassium chloride (7447-40-7)

LD50 orale	2600 mg/kg
------------	------------

#### Tetrapotassium hexacyanoferrate (14459-95-1)

DL50 orale ratto	3613 mg/kg
------------------	------------

#### Tripotassium hexacyanoferrate (13746-66-2)

LD50 orale	2970 mg/kg ratto
------------	------------------

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Non classificato  
pH: ≈ 7 @ 25°C

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Non classificato  
pH: ≈ 7 @ 25°C

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato

Cancerogenicità : Non classificato

Tossicità per la riproduzione : Non classificato

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) : Non classificato  
— esposizione singola

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) : Non classificato  
— esposizione ripetuta

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Ecologia - generale : Il prodotto non è considerato pericoloso per gli organismi acquatici e non causa effetti indesiderati a lungo termine sull'ambiente.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Non classificato

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

# Concentrated ORP Buffer, 146 mV (Solution Michaelis)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti : Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numero ONU</b>				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

#### - Trasporto via terra

Non applicabile

#### - Trasporto via mare

Non applicabile

#### - Trasporto aereo

Non applicabile

#### - Trasporto fluviale

Non applicabile

#### - Trasporto per ferrovia

Non applicabile

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### 15.1.1. Normative UE

Non contiene sostanze sottoposte alle restrizioni dell'ALLEGATO XVII del REACH

Non contiene sostanze candidate REACH

Non contiene nessuna sostanza elencata all'allegato XIV del REACH

#### 15.1.2. Norme nazionali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

## SEZIONE 16: Altre informazioni

# Concentrated ORP Buffer, 146 mV (Solution Michaelis)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 3
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, categoria 3 — Irritazione delle vie respiratorie
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

FDS UE (Annexe II REACH) - Cerello

*This Material Safety Data Sheet ("MSDS") is subject to the General Terms & Conditions of Intertek which are available on request and accessible at <http://www.intertek.com/terms/>  
This MSDS was issued solely on the basis of instructions, information and documents provided by yourself or by one of your representatives, (subcontractors, suppliers...) and for which you warrant the accuracy and completeness. Intertek's liability can't be sought on this basis, for any damages.*

*You understand and agree that the MSDS is issued according to the current European regulation in effect on European Union at the time of issue of the MSDS.*

*This document cannot be communicated except in full, to the person with a need-to-know basis. Any unauthorized alteration or falsification of the content of this MSDS is forbidden and Intertek may prosecute the offenders to the fullest extent of the law.*

*The only version of the MSDS legally binding on Intertek is the last version provided by the author of the MSDS.*