

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : ABX Pentra Reference-E  
**Codice Prodotto** : A11A01741  
**Codice SAP** : 3014029451  
**Descrizione del prodotto** : Elettrodi.  
**Tipo di Prodotto** : Solido.  
**Altri mezzi di identificazione** : Non disponibile.

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

#### Usi identificati

Elettrodo iono-selettivo utilizzato per la determinazione quantitativa del sodio, del potassio e del cloruro nel modulo ISE sugli analizzatori di chimica HORIBA Medical.

#### Usi da evitare

Non applicabile.

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

HORIBA ABX SAS  
Parc Euromédecine  
Rue du Caducée  
BP 7290  
34184 Montpellier Cedex 4  
FRANCE  
Tel: +33 (0) 4 67 14 15 16  
Fax: +33 (0) 4 67 14 15 17

**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : documentation.med@horiba.com

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

#### Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni

**Numero di telefono** : +39 06 305 4343 (Italia) / +41 145 (Svizzera)

#### Fornitore

**Numero di telefono** : + 800 67 14 15 16

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Definizione del prodotto** : Miscela

#### Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Non classificato.

Questo prodotto non è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

**Data di edizione/Data di revisione** : 15/05/2023

1/15

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.2 Elementi dell'etichetta

- Avvertenza** : Nessuna avvertenza.
- Indicazioni di pericolo** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Consigli di prudenza**
- Generali** : Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni. Tenere fuori dalla portata dei bambini. In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- Prevenzione** : Non applicabile.
- Reazione** : Non applicabile.
- Conservazione** : Non applicabile.
- Smaltimento** : Non applicabile.
- Elementi supplementari dell'etichetta** : Contiene nichel. Può provocare una reazione allergica.
- Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi** : Non applicabile.
- Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio**
- Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini** : Non applicabile.
- Avvertimento tattile di pericolo** : Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

- Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII** : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.
- Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
ferro	CE: 231-096-4 Numero CAS: 7439-89-6	≥10 - ≤20	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Orale] = 750 mg/kg M [Acuto] = 100 M [Cronico] = 100	[1]
argento	CE: 231-131-3 Numero CAS: 7440-22-4	≤10	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acuto] = 1000 M [Cronico] = 1000	[1] [2]

**Data di edizione/Data di revisione** : 15/05/2023

2/15

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

cloruro di argento	CE: 232-033-3 Numero CAS: 7783-90-6	≤5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acuto] = 100 M [Cronico] = 100	[1]
Cromo	CE: 231-157-5 Numero CAS: 7440-47-3	≤5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acuto] = 10 M [Cronico] = 100	[1] [2]
nichel	CE: 231-111-4 Numero CAS: 7440-02-0 Indice: 028-002-00-7	≤5	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>	M [Acuto] = 10000 M [Cronico] = 10	[1]

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

#### Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Consultare un medico in caso di irritazione.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

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

##### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

Data di edizione/Data di revisione : 15/05/2023

3/15

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

- Mezzi di estinzione non idonei** : Nessuno conosciuto.

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

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Nessun pericolo specifico di incendio o esplosione.

- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
anidride carbonica  
monossido di carbonio  
composti alogenati  
ossido/ossidi metallici

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

- Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

### 6.2 Precauzioni ambientali

- : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

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

- Piccola fuoriuscita** : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Aspirare o raccogliere il materiale e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

**Versamento grande** : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Aspirare o raccogliere il materiale e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.  
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.  
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

**Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).  
**Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

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

Conservare a temperature comprese tra: 15 a 35°C (59 a 95°F). Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

### 7.3 Usi finali particolari

**Avvertenze** : Non disponibile.  
**Orientamenti specifici del settore industriale** : Non disponibile.

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

Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
argento	Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020). 8 ore: 0,1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.
cromo	Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020). [Cromo metallico, composti di cromo inorganico (II) e composti di cromo inorganico (III) (non solubili)] 8 ore: 0,5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.

#### Indici di esposizione biologica

**Data di edizione/Data di revisione** : 15/05/2023

5/15

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

Nessun indice di esposizione noto.

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti:  
 Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

### DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
ferro	DNEL	A lungo termine Per via orale	0,71 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	3 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
argento	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	1,2 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
cloruro di argento	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0,053 mg/ m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0,13 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	1,59 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
cromo	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0,027 mg/ m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale

### PNEC

Nessun PNEC disponibile.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** : Una buona ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente per controllare l'esposizione degli operatori ad inquinanti atmosferici.

### Misure di protezione individuale

**Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

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

- Protezione degli occhi/del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali. Raccomandato: Occhiali a tenuta ermetica in conformità a EN 166.
- Protezione della pelle**
- Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. > 8 ore (tempo di permeazione): Guanti di protezione in conformità a EN 374.
- Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.
- Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
- Protezione respiratoria** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso. Raccomandato: Respiratore a filtro combinato in conformità a EN 14387.
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

- Stato fisico** : Solido.
- Colore** : Non disponibile.
- Odore** : Non disponibile.
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : >120°C
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** :

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
argento	2212	4013,6	

- Infiammabilità** : Infiammabile.
- Limite inferiore e superiore di esplosività** : Non applicabile.
- Punto di infiammabilità** : Non applicabile.
- Temperatura di autoaccensione** : >400°C (>752°F)

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

**Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.

**pH** : Non disponibile.

**Viscosità** : Non applicabile.

**Solubilità (le solubilità)** :

Mezzo	Risultato
acqua fredda	Facilmente solubile
acqua calda	Facilmente solubile
metanolo	Facilmente solubile
etere dietilico	Facilmente solubile
n-ottanolo	Facilmente solubile
acetone	Facilmente solubile

**Solubilità in acqua** : Non disponibile.

**Miscibile con acqua** : Sì.

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** : Non applicabile.

**Tensione di vapore** : Non disponibile.

**Densità relativa** : Non disponibile.

**Densità di vapore** : Non applicabile.

**Proprietà esplosive** : Non disponibile.

**Proprietà ossidanti** : Non disponibile.

### Caratteristiche delle particelle

**Dimensione mediana delle particelle** : Non disponibile.

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

**10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

**10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

**10.4 Condizioni da evitare** : Nessun dato specifico.

**10.5 Materiali incompatibili** : Nessun dato specifico.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
ferro	DL50 Per via orale	Ratto	750 mg/kg	-

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### Stime di tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Per via orale (mg/ kg)	Per via cutanea (mg/kg)	Inalazione (gas) (ppm)	Inalazione (vapori) (mg/l)	Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l)
ferro	750	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Irritazione/Corrosione

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### Sensibilizzazione

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### Mutagenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### Cancerogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### Tossicità per la riproduzione

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### Teratogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non disponibile.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
nichel	Categoria 1	-	-

#### Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione** : Non disponibile.

#### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Per inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Contatto con la pelle** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

#### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

**Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.

**Data di edizione/Data di  
revisione** : 15/05/2023

9/15

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

<b>Per inalazione</b>	: Nessun dato specifico.
<b>Contatto con la pelle</b>	: Nessun dato specifico.
<b>Ingestione</b>	: Nessun dato specifico.

### Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

#### Esposizione a breve termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Esposizione a lungo termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Generali** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Tossicità per la riproduzione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

### 11.2 Informazioni su altri pericoli

#### 11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

#### 11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
ferro	Acuto EC50 3700 µg/l Acqua fresca	Piante acquatiche - Lemna minor	4 giorni
	Acuto CL50 33000 a 100000 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Crangon crangon	48 ore
	Acuto CL50 6,48 µg/l Acqua di mare	Pesce - Periophthalmus waltoni - Adulto	96 ore
argento	Cronico NOEC 100 mg/l Acqua di mare	Alghe - Glenodinium halli	72 ore
	Acuto EC50 1,4 µg/l Acqua di mare	Alghe - Chroomonas sp.	4 giorni
	Acuto EC50 0,24 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto CL50 11 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Ceriodaphnia reticulata	48 ore
cloruro di argento	Acuto CL50 2,13 µg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	96 ore
	Cronico NOEC 5 mg/l Acqua di mare	Alghe - Glenodinium halli	72 ore
cromo	Acuto CL50 5,3 µg/l Acqua fresca	Pesce - Lepidocephalichthys guntea	96 ore
	Acuto EC50 0,2 ppm Acqua di mare	Alghe - Bacillariophyta	72 ore
	Acuto EC50 5 ppm Acqua di mare	Alghe - Macrocystis pyrifera -	4 giorni

Data di edizione/Data di revisione : 15/05/2023

10/15

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

nichel	Acuto EC50 35000 µg/l Acqua fresca	Giovane Piante acquatiche - Lemna minor	4 giorni
	Acuto CL50 45 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Ceriodaphnia reticulata	48 ore
	Acuto CL50 22 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto CL50 13,9 ppm Acqua fresca	Pesce - Anguilla rostrata	96 ore
	Cronico NOEC 50 mg/l Acqua di mare	Alghe - Glenodinium halli	72 ore
	Cronico NOEC 0,19 µg/l Acqua fresca	Pesce - Cyprinus carpio	4 settimane
	Acuto EC50 2 ppm Acqua di mare	Alghe - Macrocyctis pyrifera - Giovane	4 giorni
	Acuto EC50 450 µg/l Acqua fresca	Piante acquatiche - Lemna minor	4 giorni
	Acuto EC50 1000 µg/l Acqua di mare	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto IC50 0,31 mg/l Acqua di mare	Crostacei - Americamysis bahia - Giovane	48 ore
Acuto CL50 47,5 ng/L Acqua fresca	Pesce - Heteropneustes fossilis	96 ore	
Cronico NOEC 100 mg/l Acqua di mare	Alghe - Glenodinium halli	72 ore	
Cronico NOEC 3,5 µg/l Acqua fresca	Pesce - Cyprinus carpio	4 settimane	

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
argento	-	70	bassa
cloruro di argento	-	70	bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

**Rifiuti Pericolosi** : In base alle attuali conoscenze del fornitore, questo prodotto non è incluso tra i rifiuti pericolosi della direttiva UE 2008/98/CE.

#### Imballo

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

**Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Non regolamentato.
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	-	-	-	-
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-	-
14.4 Gruppo di imballaggio	-	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.	No.

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

**14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** : Non disponibile.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

#### Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

##### Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

###### Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

###### Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

**Allegato XVII - Restrizioni** : Non applicabile.  
in materia di  
fabbricazione,  
immissione sul mercato e  
uso di talune sostanze,  
preparati e articoli  
pericolosi

#### Altre norme UE

**Emissioni industriali** : Presente  
(prevenzione e riduzione  
integrate  
dell'inquinamento) - Aria

**Emissioni industriali** : Presente  
(prevenzione e riduzione  
integrate  
dell'inquinamento) -  
Acqua

##### Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

Non nell'elenco.

##### Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

##### agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

##### Direttiva Seveso

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

#### Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : Non determinato.

#### Regolamenti Internazionali

##### Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

##### Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

##### Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

##### Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

Non nell'elenco.

##### Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Non nell'elenco.

### Inventario

<b>Australia</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Canada</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Cina</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Unione economica euroasiatica</b>	: <b>Inventario della Federazione Russa</b> : Non determinato.
<b>Giappone</b>	: <b>Inventario giapponese (CSCL)</b> : Non determinato. <b>Inventario giapponese (ISHL)</b> : Non determinato.
<b>Nuova Zelanda</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Filippine</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Repubblica di Corea</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Taiwan</b>	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
<b>Tailandia</b>	: Non determinato.
<b>Turchia</b>	: Non determinato.
<b>Stati Uniti</b>	: Non determinato.
<b>Viet Nam</b>	: Non determinato.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Non applicabile.

## SEZIONE 16: altre informazioni

**Commenti di revisione** : Nuovo modulo MSDS.

✔ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

**Abbreviazioni e acronimi** : ATE = Stima della Tossicità Acuta  
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]  
DMEL = Livello derivato con effetti minimi  
DNEL = Livello derivato senza effetto  
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP  
N/A = Non disponibile  
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico  
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti  
RRN = Numero REACH di Registrazione  
SGG = gruppo di segregazione  
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

**Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Non classificato.

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H302	Nocivo se ingerito.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

**Data di edizione/Data di revisione** : 15/05/2023

14/15

ABX Pentra Reference-E

## SEZIONE 16: altre informazioni

Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
Aquatic Acute 1	PERICOLO A BREVE TERMINE (ACUTO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
Carc. 2	CANCEROGENICITÀ - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1
STOT RE 1	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 1

**Data di stampa** : 15/05/2023

**Data di edizione/ Data di revisione** : 15/05/2023

**Data dell'edizione precedente** : Nessuna precedente convalida

**Versione** : 2

### Avviso per il lettore

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni.

La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.

**Data di edizione/Data di revisione** : 15/05/2023

15/15