



# SCHEDA DI SICUREZZA

## Biocida Protec

Data Revisione: 17/08/2006

Scheda conforme alle Directive 91/155/EC, 93/112/EC, 2001/58/EC, 2004/73/EC, 2001/60/EC e successivi aggiornamenti.

### 1. Identificazione della sostanza e della società

Elementi identificatori della sostanza  
Denominazione commerciale : **Biocida**

Famiglia Chimica : dialdeide alifatica  
: in glicol.

Tipo di Prodotto ed impiego : microbiocida

Elementi identificatori della società : Pro-Tec Italia srl  
Via Venezia, 49/D  
38060 Varone –Riva del Garda(TN)  
Tel.0464.520517 Fax 0464.560596  
e-mail: marchi@pro-tec-italia.it

---

### 2 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi : 2-butossi etanolo.  
Nocivo(Xn),R:20/21/22,36/38.  
TLV(ACGIH):(TWA) 25 ppm - 120 mg/m3.  
LD50 orale: 560 mg/Kg (ratto). LC50  
inalaz.: 2400 ppm/4 ore (ratto).  
LD50 cutaneo: 1800 mg/Kg (coniglio).  
CAS No. 111-76-2 Conc.  
: 80 - 90 %

: glutaraldeide.  
Tossica (T), Pericolosa per l'ambiente (N). R:23/25,34,42/43,50.  
LD50 orale: 320 mg/Kg (ratto).  
LD50 dermale: > 2000 mg/Kg (coniglio)  
CAS Nr.111-30-8 Conc.  
: 10 - 20 %

---

### 3 Indicazione dei pericoli

Rischi più importanti : il prodotto è nocivo per inalazione, ingestione e per contatto con la pelle: per sovraesposizione pu dare debolezza e difficoltà respiratorie. Evitare il contatto con gli occhi: sono possibili disturbi ed irritazioni.

: il prodotto è irritante per contatto con la pelle, gli occhi e per inalazione: lunghe esposizioni degli occhi senza protezione possono causare forti irritazioni.

: per ripetuti contatti cutanei pu dare sensibilizzazione.

---

### 4 Misure di Pronto Soccorso

Misure di pronto soccorso

- Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato.  
: se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico.

- Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.  
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone.  
: se l'irritazione persiste, chiamare un medico.

- Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte.  
: chiamare un medico.

- Ingestione : non provocare il vomito.  
: sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un

- medico.
- : non somministrare mai nulla per via orale se l' infortunato è incosciente o in preda a convulsioni.
- : se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d' urgenza in ospedale.

---

## 5 Misure antincendio

- Mezzi di estinzione
- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata.
  - Non usare : acqua sotto forma di getti.
- Rischi di incendio o esplosione
- : evitare l' accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra.
  - : evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde).
- Procedure in caso d' incendio
- : il personale preposto allo spegnimento dell' incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo.
  - : i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell' aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli.
  - : l' acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali.

---

## 6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- In caso di perdita o spandimento
- al suolo : isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte.
    - : quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato.
    - : evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d' acqua.
  - in acqua : i vapori più pesanti dell' aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse.
    - : bloccare lo spandimento all' origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato.
    - : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d' acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.
    - : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si pu ricorrere all' affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee.

---

## 7 Manipolazione e stoccaggio

- Manipolazione
- : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche.
  - : evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
  - : manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi.
  - : proteggere gli occhi da vapori o nebbie.
- Stoccaggio
- : conservare in recipienti ben chiusi.
  - : conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili.
  - : evitare alte temperature di stoccaggio.
  - : conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche.
- Materiali idonei per lo stoccaggio
- : acciaio inox, teflon e polimeri fluorurati, polietilene ad alta densità, polipropilene, resine poliuretatiche e poli-metil metacrilati.
- Materiali non idonei per lo stoccaggio
- : acciaio al carbonio, resine poliacetaliiche e polisulfoniche, policarbonato, nylon, PVC e polistirene.

---

## 8 Controllo dell' esposizione/ protezione individuale

- Limiti di esposizione professionale
- : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
- TLV (mg/m3)
- : ----
- TLV (riferito al solvente) (mg/m3)
- : 120 - TWA
  - : 360 - STEL
- Protezione individuale
- Protezione respiratoria : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo.
    - : nessuna in condizioni normali.
    - : è sufficiente mantenere una buona ventilazione.

	: in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici.
- Protezione per la pelle	: guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68).
- Protezione per gli occhi	: occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza.
- Altri	: abiti protettivi adeguati.
Igiene del lavoro	: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita. : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare. : mantenere una buona ventilazione. : non mangiare nè bere durante l' utilizzo del prodotto. : cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro. : da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale.

## 9 Proprietà fisiche e chimiche

Aspetto	
Stato fisico a 20°C	: liquido.
Colore	: da incolore a giallo pallido.
Odore	: caratteristico.
Variazioni di stato a 760 mmHg	
-Punto di congelamento (°C)	: < - 20
-Punto di ebollizione (°C)	: ca. 100
-Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: n.d.
Densità a 20°C (gr/cm <sup>3</sup> )	: 0.92 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 100
Solubilità in acqua (% peso)	: dispersibile.
Solubile in	: solventi organici.
pH in acqua distillata	: n.d.
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: > 61
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 230
Limiti di esplosività	
- Inferiore (% vol)	: 1.1
- Superiore (% vol)	: 10.6
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d' uso.
Dati supplementari	: Le informazioni contenute in questa Scheda di Sicurezza non debbono essere considerate come garanzie di proprietà specifiche.

## 10 Stabilità e reattività

Condizioni da evitare	: quando miscelati in aria, tutte le nebbie o i vapori organici caldi, possono incendiarsi senza alcun preavviso: l' accensione avviene tipicamente ad alta temperatura. : ogni utilizzo in processi in cui si verificano tali condizioni, deve essere attentamente valutato per assicurare una completa sicurezza operativa. : il contatto prolungato con l'aria, specie se in presenza di luce, può dar luogo alla formazione di perossidi.
Sostanze incompatibili	: evitare ossidanti forti.
Durante la combustione si forma	: può produrre ossidi di carbonio.
Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione.
Reazioni pericolose	: può reagire violentemente con ossidanti energici.

## 11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	: ----
Inalazione	: per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza. : per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale. : può causare effetto anestetico e/o narcotico.
Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni.
Ingestione	: può provocare severe irritazioni alla bocca, nella gola e nello stomaco, con nausea, vomito, vertigini, debolezza, sonnolenza e mancanza di coordinazione.

---

**Corrosività / Potere irritante**

- cute : per contatti ripetuti e prolungati si possono verificare dermatiti ed irritazioni.
  - occhio : per contatto diretto: irritazioni di media entità, senza danni corneali.  
: i vapori possono causare irritazioni.
  - Effetti sensibilizzanti : non riferite evidenze di tale effetto.
  - Effetti cancerogeni : non riferite evidenze di tale effetto.
  - Effetti mutageni : non riferite evidenze di tale effetto.
  - Effetti teratogeni : non riferite evidenze di tale effetto.
- 

**12 Informazioni ecologiche**

- Informazioni sugli effetti ecologici : utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell' ambiente.
  - Mobilità : con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l' attività di degradazione dei fanghi attivi.
  - 96 Ore-CL50-pesce (mg/l) : n.d.
  - Persistenza e degradabilità : il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi.
  - Biodegradabilità (%) : il prodotto non dovrebbe essere scaricato senza trattamento preventivo.
  - Potenziale di bioaccumulo : il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci.
  - WGK classe (Germania) : 2 - pericoloso.
  - AOX (comp. organ. alogenati assorbibili) : il prodotto non contiene alogeni organici.
- 

**13 Considerazioni sullo smaltimento**

- Smaltimento dei rifiuti : smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali.  
: non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie.  
: tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale:  
: 1 - riciclare o rilavorare se possibile;  
: 2 - incenerire presso un centro autorizzato;  
: 3 - eliminare presso una discarica autorizzata.
  - Smaltimento dei contenitori : gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati.  
: i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze.
- 

**14 Informazioni sul trasporto**

- ADR/RID/IATA : merce non pericolosa
  - Proper shipping name
  - Classe ADR
  - Gruppo di imballaggio
  - Etichetta(e) di pericolo
  - Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo
  - Numero identificazione pericolo (sup.)
  - Numero identificazione materia (inf.)
  - Tremcard
  - No. ONU
  - IMO-IMDG : merce non pericolosa
  - Classe IMO
  - Etichetta di pericolo
  - Etichetta aggiuntiva di pericolo
  - Proper shipping name
  - Contiene
  - Gruppo di imballaggio
  - Emergency Schedule (EmS)
- 

**15 Informazioni sulla regolamentazione**

- Emergency Schedule (EmS)

CE	
- Simbolo(i)	: Nocivo:Xn
- Contiene	: 2-butossi etanolo : glutaraldeide
- Frasi R	: R 20/21/22 :Nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle. : R 41 :Rischio di gravi lesioni oculari. : R 37/38 :Irritante per le vie respiratorie e la pelle. : R 42/43 :Pu provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
- Frasi S	: S 26 :In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico. : S 36/37/39 :Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. : S 60: Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. : S 61: Non disperdere nell` ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.
<b>16 Altre informazioni</b>	
Dati supplementari	: R 20/21/22 :Nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle. : R 36/38 :Irritante per gli occhi e la pelle. : R 23/25 :Tossico per inalazione e ingestione. : R 34 :Provoca ustioni. : R 42/43 :Pu provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle. : R 50: Altamente tossico per gli organismi acquatici.
Fonti dei dati utilizzati	: N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials ( Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984 : TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH - 2000 : A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication - Edition 1994 : Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals - 1977
Informazioni destinate al medico	
Capitoli revisionati	: I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** "

#### **SCHEDA DI SICUREZZA ST1- 2344 12/07/2005-1**

**PRO-TEC ITALIA SRL**  
**VIA VENEZIA 49/D**  
**38060 VARONE RIVA DEL GARDA (TN)**  
**TEL.0464.520517 FAX 0464.560596**  
**e-mail: marchi@pro-tec-italia.it**

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente.