



## SCHEDA DI SICUREZZA

Data emissione: Gennaio 2014

Revisione n° 2 Pag 1 di 6

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETA'

#### 1.1 Identificazione del preparato:

nome commerciale: **EST PERMANENT PLUS PURO GIALLO**

codice commerciale: 0767

impiego: fluido per circuiti refrigeranti sigillati di autoveicoli.

1.2 Produttore/Fornitore: SACIR EST S.r.l.

1.3 Indirizzo e n.telefonico: Via Malpaga, 9  
20088 Rosate (Mi)  
Tel. 02 90848291 fax 02 90848120

1.4 Informazioni di primo soccorso: Centro antiveneni (CAV) Ospedale Niguarda Milano: +39 02.66101029

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle

disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

#### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità acuta: Cat.4 (orale) Nocivo per ingestione

STOT rep. (rene): 2: Cat. 2

#### 2.1.2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo: Xn

Frasi R: 22

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi:



Avvertenze: Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H302 Nocivo se ingerito.

H373 Può provocare danni agli organi (reni), in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P260 Non respirare la polvere/i gas/la nebbia/i vapori

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavare accuratamente con acqua abbondante e sapone dopo l'uso.

P264 Lavare accuratamente con acqua abbondante e sapone dopo l'uso.

Consigli di prudenza (reazione):

P311 Contattare un CENTRO ANTIVENENI o un medico.

P301+P330 IN CASO di ingestione: sciacquare la bocca.2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili

### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

#### 3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

#### 3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione. Conc. %. Classificazione 67/548/CEE. Classificazione 1272/2008 (CLP).

Etan-1,2-diolo (etilenglicole)(>80%)

CAS: 107-21-1 Toss. ac Tossicità acuta: Cat.4 (orale)

EINECS: 203-473-3 STOT rep. 2

INDEX: 603-027-00-1

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

### 4. MISURE DI PRIMO INTERVENTO

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

Sostituire gli indumenti contaminati.

In caso di Inalazione: Riposo, aria fresca, soccorso medico.

In caso di contatto con la pelle: Lavare a fondo con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi: Sciacquare a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte.

In caso di ingestione: Sciacquare immediatamente la bocca e bere abbondante acqua, soccorso medico.

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

Sintomi: I sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta (vedi sezione 2) e/o nella sezione 11. Altri sintomi ed effetti importanti non sono al momento conosciuti.

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

Trattamento: trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali).

### 5. MISURE ANTIINCENDIO

#### 5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Vapori nocivi, sviluppo di fumi/nebbie. Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

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

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), una maschera a sovrappressione

### 6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITE ACCIDENTALI

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

In caso di vapori o polveri disperse nell'aria adottare una protezione respiratoria.

#### 6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.

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

Arginare con terra o materiale inerte. Raccogliere la maggior parte del materiale ed eliminare il residuo con getti d'acqua.

Lo smaltimento del

materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## 7.MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Stoccare in contenitori chiusi etichettati. Manipolazione: non mescolare con sostanze infiammabili o prodotti alimentari. Evitare la formazione di nebbie di prodotto nell'atmosfera.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Normali condizioni di stoccaggio senza particolari incompatibilità. buona ventilazione ed aspirazione nell'ambiente. Si sconsiglia l'immagazzinaggio in contenitori zincati.

### 7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

## 8.CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo.

107-21-1: etan-1,2-diolo (etilenglicole)

Valore TWA 52 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm (OEL(IT))

Valore STEL 104 mg/m<sup>3</sup>; 40 ppm (OEL(IT))

Effetto cutaneo: la sostanza può essere assorbita per via cutanea.

### 8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli. Durante la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in lattice, PVC o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali (occhiali a gabbia) (ad es. EN 166).

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia di una o più delle sostanze presenti nel preparato, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente

di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare una maschera con filtro di tipo B o di tipo universale la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. Norma EN 141). L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere con cartuccia per vapori organici e per polveri/nebbie, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata. Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138). Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza. Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

## 9. PROPRIETA' CHIMICHE E FISICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: Liquido

Colore: verde fiat

Odore: specifico del prodotto

Soglia olfattiva: non disponibile

Valore del pH: ca. 9

Punto di fusione/ punto di congelamento: < -18°C.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: ca.160°C

Punto di infiammabilità:> 124°C (DIN EN 22719)

Tasso di evaporazione: non disponibile

Infiammabilità (solidi, gas): non si accende

Limite inferiore di esplosione: 4.9%(V)

Limite superiore di esplosione: 14.6%(V)

Tensione di vapore: 0.2 hPa (20°C)

Densità di vapore: non disponibile

Densità: 1.123 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

Solubilità in acqua: miscibile

Solubilità (qualitativa) solvente: solubile in solventi polari

Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua: non disponibile

Temperatura di autoaccensione: > 400°C

Temperatura di decomposizione: non disponibile

Viscosità cinematica: 10 – 20 mm<sup>2</sup>/s (20°C)

Pericolo di esplosione: non esplosivo

Proprietà ossidanti: non ossidante

Igroscopia: igroscopico

Autoaccensione: non autoinfiammabile

Caratteristiche di comportamento al fuoco: non comburente

### 9.2. Altre informazioni.

Se necessario, ulteriori informazioni sui parametri chimico-fisici sono riportate in questa sezione.

## 10. STABILITA' E REATTIVITA'

### 10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

### 10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

### 10.4. Condizioni da evitare.

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

### 10.5. Materiali incompatibili.

Materie da evitare: ossidanti forti..

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se si rispettano le prescrizioni per il magazzinaggio e la manipolazione.

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

*Dose media letale: 1.2 – 1.5 g/kg, orale, adulti*

*Disturbi allo stato di coscienza, danni ai reni, danni al sistema nervoso centrale:*

*i sintomi/le diagnosi/i risultati indicati possono comparire a dosi minori.*

Pericolo di aspirazione:

Può provocare danni agli organi (reni), in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Altre indicazioni sulla tossicità

L'asserzione è stata dedotta dalle caratteristiche dei singoli componenti

*Indicazioni su: 1,2-Ethanediol*

*Se si rispetta il valore MAK non è da temersi un eventuale rischio di danni per i nascituri.*

etan-1,2-diolo (etilenglicole)

DL50 ratto (orale): > 2000 mg/kg

DL50 coniglio (dermale): > 2000 mg/kg. Indicazione da bibliografia

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

Ittiotossicità: CL50(96 h) > 100 mg/l, *Leuciscus idus*

Invertebrati acquatici: CE50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna*

Piante acquatiche: CE50 (72 h): > 100 mg/l, alghe

Microrganismi/Effetti sui fanghi attivi: Con una corretta immissione di piccole concentrazioni in impianti di depurazione biologica adattati non sono prevedibili inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi.

12.2 Persistenza e degradabilità:

Considerazioni sullo smaltimento: >70% riduzione del DOC (28 d)(OECD 301° (nuova versione)). Facilmente biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Non ci si attende un accumulo negli organismi.

12.4 Mobilità nel suolo

Valutazione trasporto tra reparti ambientali: La sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.

Non è prevedibile l'assorbimento alla fase solida del terreno.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non contiene sostanze che soddisfino i criteri PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) o i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile).

12.6 Altri effetti avversi

Ulteriori informazioni di ecotossicità: Non far pervenire il prodotto nelle acque senza un trattamento preventivo.

Il prodotto non è stato testato. Le indicazioni eco tossicologiche sono state dedotte dalle proprietà dei singoli componenti.

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi non contaminati possono essere riutilizzati.

Gli imballi non bonificabili devono essere eliminati come la sostanza.

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. Nessuna.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.

Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute

## 16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 4 Tossicità acuta, categoria 4

H302 Nocivo se ingerito.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

R22 NOCIVO PER INGESTIONE.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore

deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e

le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni: