

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

1.1. Identificatore del prodotto	Topanol* CA-SF
<u>Sinonimi:</u>	1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5-t-butylphenyl)butane, 4,4',4''-(1-methylpropanyl-3-ylidene)tris[6-tert-butyl-m-cresol], 4,4',4''-butane-1,1,3-triyltris(2-tert-butyl-5-methylphenol)
<u>Numero di registro Chemical Abstracts:</u>	1843-03-4
<u>Numero di registrazione REACH:</u>	01-2119955265-33-0001

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Antiossidante; Stabilizzatore

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Vertellus Specialties UK Ltd.
 Seal Sands Road, Seal Sands
 Middlesbrough, TS2 1UB England
 +44 1642-546546

e-mail: sds@vertellus.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Vertellus: +44 1642-546546
CHEMTREC (USA): 1-800-424-9300 (collect calls accepted)
CHEMTREC (International): 1-703-527-3887 (collect calls accepted)
NRCC (China): +86 532 83889090

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

(Ai sensi del regolamento (CE) N. 1272/2008)

Categoria di sensibilizzazione della pelle 1B

(Ai sensi della direttiva 67/548/CEE)

Simbolo: Xi; Irritante
Frase di rischio: R43: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
Frase di sicurezza: S24: Evitare il contatto con la pelle
 S37: Usare guanti adatti

2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli di pericolo (pittogrammi):



Segnale di Word: Attenzione

Avvertenze di pericolo: H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

Prevenzione Consigli di prudenza: P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Primo soccorso Consigli di prudenza:	P333+P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. P302+P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone. P363 - Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
Stoccaggio di prudenza:	Non necessario.
Smaltimento di prudenza:	Non necessario.

2.3. Altri pericoli

Altri pericoli:	ATTENZIONE! POSSONO FORMARE CONCENTRAZIONI DI POLVERE COMBUSTIBILE NELL'ARIA (DURANTE L'ELABORAZIONE).
-----------------	--

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze or 3.2. Miscele

Ingrediente	Numero CAS	Concentrazione (%)	EINECS / ELINCS	CLP inventario / Allegato VI	DSD Classificazione UE (67/548/CEE)	CLP Classificazione UE (1272/2008)
1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5-t-butylphenyl)butane	1843-03-4	~ 100	217-420-7	Non elencati.	Xi; R43	H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

NOTA: Vedere Sezione 8 di questa scheda di sicurezza per i dati limite di esposizione per questi ingredienti. Vedere la sezione 15 di questa scheda di sicurezza per le informazioni segrete (se applicabile). Vedere la sezione 16 di questa scheda di sicurezza per il testo completo delle frasi R di cui sopra.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con la pelle:	Lavare immediatamente con acqua abbondante per 15 minuti. Lavare la cute contaminata con acqua e sapone. Se si sviluppa irritazione, chiamare un medico.
Contatto con gli occhi:	Lavare gli occhi con acqua per almeno 15 minuti; se si verifica irritazione consultare un medico.
Inalazione:	Se la persona risulta esposta a livelli eccessivi, portarla all'aria aperta e consultare un medico in caso di tosse o altri sintomi.
Ingestione:	A seguito della potenziale tossicità di questo materiale, è essenziale consultare un medico quanto prima possibile.

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

Acuta:	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
Effetti ritardati:	Nessuno noto.

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

Nota per il medico:	Nessuna indicazione specifica. Il trattamento dovrebbe basarsi sul parere del medico in risposta alle reazioni del paziente.
---------------------	--

SEZIONE 5: Misure antincendio

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati: Getto d'acqua, Anidride carbonica, Schiuma di alcool

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi: Nessuno/a Conosciuto/a

Potenziale di esplosione della polvere: Topanol CA-SF è stato testato per polvere caratteristiche esplosione e i seguenti risultati sono stati ottenuti:

- Energia minima di accensione: 3 - 5 mJ
- Temperatura minima di accensione della nube di polvere: 380 - 400°C
- Pressione massima di esplosione: 9.2 bar
- Tasso massimo di aumento di pressione: barra 1172/s
- K_{ST} : 318 bar•m/s [classe St: 3]
- Concentrazione di ossigeno limitante: 8%
- Concentrazione minima Explosible: 25 g/m³
- Carica il tempo di rilassamento: ~ 120 ore
- Resistività di Volume di polvere: $3,6 \times 10^{15}$ Ohm•m (@< 10% di umidità relativa)

Fare riferimento a NFPA 654, Standard per la prevenzione di Fuoco ed esplosioni di polvere dalla produzione, elaborazione e manipolazione dei combustibili particolato solidi, per una manipolazione sicura. Fare riferimento alle norme europee: EN1127-1, EN14491, EN14797, EN14373 ed EN15089 per movimentazione di sicuro e il controllo atmosfere esplosive nel posto di lavoro.

Pericolo di infiammabilità speciali:

Questo prodotto è un solido organico. Pertanto, nella sua forma finemente suddivisa, questo prodotto presenta un potenziale pericolo di esplosione di polveri in determinate condizioni. Si prega di esaminare i dati sull'esplosione di polveri presenti in questa sezione. Maneggiare il prodotto in modo da evitare la generazione e l'accumulo di polvere e consultare la Norma 654 dell'Associazione statunitense per la protezione antincendio (National Fire Protection Association - NFPA) per ulteriori informazioni sulla prevenzione delle esplosioni di polveri.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Guida di base come lotta contro gli incendi: Come in ogni incendio, indossare un autorespiratore domanda di pressione, MSHA / NIOSH (o equivalente) e indumenti di protezione completa.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Procedure di evacuazione: Isolare la zona di pericolo e vietare l'accesso a personale estraneo e non protetto.

Istruzioni speciali: Togliere gli indumenti contaminati per evitare ulteriore assorbimento. Decontaminare personale interessato utilizzando le procedure del primo soccorso nella sezione 4. Scarpe di cuoio che sono state saturate devono essere scartate. Depositi di polveri non dovrebbero essere consentiti di accumulare su superfici, come queste possono formare una miscela esplosiva se essi vengono rilasciati nell'atmosfera in concentrazione sufficiente. Evitare la dispersione di polvere nell'aria (vale a dire, polvere di compensazione superfici con aria compressa). Strumenti di nonsparking dovrebbero essere usati.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare fuoriuscite di terreni, canali di scolo, fogne, e corsi d'acqua.

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

Spegnere le fonti di accensione, compresi equipaggiamenti elettrici e fiamme. Proibire che si fumi nella zona. Ventilare l'area del versamento o della perdita. Indossare dispositivi di protezione durante la decontaminazione. Raccogliere con attenzione e collocare in adeguati contenitori per lo smaltimento. Evitare di generare nubi di polvere durante la decontaminazione. Dopo aver raccolto il materiale, lavare l'area con acqua. Dispose of contents & container in accordance with local, regional, national or international regulations.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni sulla selezione di dispositivi di protezione individuale, consultare il punto 8. Per informazioni sul prodotto versato, istruzioni di smaltimento dei materiali fino assorbente e pulito Fare riferimento alla sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per pericoli diversi: Non applicabile.

Pratiche per minimizzare i rischi: Indossare una protezione adeguata durante la manutenzione su attrezzature contaminate. Lavare accuratamente le mani prima di mangiare o fumare dopo la manipolazione di questo materiale.

Equipaggiamento speciale di movimentazione: Non applicabile.

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

Stoccaggio Precauzioni & Raccomandazioni: Ridurre al minimo la generazione di polvere e di accumulo. Servizio di pulizia ordinaria deve essere avviato per assicurare che polveri non si accumulano su superfici. Polveri secche possono costruire cariche di elettricità statica quando sottoposti ad attrito di trasferimento e le operazioni di miscelazione. Fornire adeguate precauzioni, come messa a terra elettrica e incollaggio o atmosfere inerte.

Reazioni pericolose incompatibilità: Non sono disponibili dati.

Incompatibilità con Materiali di costruzione: Nessuno noto

7.3. Usi finali particolari

Se una valutazione della sicurezza chimica è stato completato uno scenario di esposizione è fissato in allegato alla presente scheda di sicurezza. Fare riferimento al presente allegato per i parametri di controllo specifici scenari d'esposizione per gli usi identificati nella sottosezione 1.2.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Paese	Limite di esposizione professionale
United States (OSHA)	Polvere inalabile: 15 mg/m ³ . Respirable dust: 5 mg/m ³
Austria, France, Sweden	Polvere inalabile: 10 mg/m ³ . Respirable dust: 5 mg/m ³
Belgium, Spain, Switzerland	Polvere inalabile: 10 mg/m ³ . Respirable dust: 3 mg/m ³ .

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ireland, United Kingdom	Polvere inalabile: 10 mg/m ³ . Respirable dust: 4 mg/m ³
Denmark, Singapore	Polvere inalabile: 10 mg/m ³ .
Hungary	Polvere inalabile: 10 mg/m ³ . Respirable dust: 6 mg/m ³
Germany	Polvere inalabile: 10 mg/m ³ . Respirable dust: 1.25 mg/m ³

Metodo di monitoraggio di aria: Analisi gravimetrica del particolato totale e frazione respirabile (< 10 micron).

Il livello derivato senza effetto (DNEL) - Operaio:

Rotta	DNEL
A lungo termine-effetti sistemici (dermico)	0.5 mg/kg/giorno
A lungo termine - effetti sistemici (inalazione)	3.53 mg/m ³
A lungo termine - in effetti locali (dermici)	0.25 mg/cm ²

Il livello derivato senza effetto (DNEL) - Popolazione generale:

Rotta	DNEL
A lungo termine - effetti sistemici (inalazione)	0.87 mg/m ³
A lungo termine-effetti sistemici (dermico)	0.25 mg/kg/giorno
A lungo termine - in effetti locali (dermici)	0.125 mg/cm ²
A lungo termine - effetti sistemici (orale)	0.250 mg/kg/giorno

La prevedibile concentrazione priva di effetti (PNEC):

Rotta	PNEC
Aqua PNEC (acqua dolce)	1 mg/L
Aqua PNEC (acqua marina)	0.1 mg/L
Aqua PNEC (comunicati intermittente)	1.0 mg/L
Aqua PNEC (STP)	100 mg/L
Sedimento PNEC (acqua dolce)	827,696 mg/kg sedimento
Sedimento PNEC (acqua marina)	8,270 mg/kg sediment
Terreno PNEC	99,130 mg/kg terreno
Orale PNEC (esposizione di fauna selvatica)	5.56 mg/kg cibo

8.2. Controlli dell'esposizione

Vedi anche allegato alla presente scheda di sicurezza (se applicabile) per specifici controlli scenario d'esposizione.

Altri strumenti di controllo: Tutte le operazioni devono essere effettuate in condizioni ben ventilate. Una ventilazione localizzata devono essere fornite. È consigliabile che tutti polvere di apparecchiature di controllo come la ventilazione di scarico locale e involed sistemi di trasporto materiale nella gestione di questo prodotto contengono esplosione sollievo aperture o un sistema di soppressione di esplosione o un ambiente di deficit di ossigeno. Assicurarsi che la polvere gestione dei sistemi (come condotti di scarico, collettori di polveri, vasi e le attrezzature di lavorazione) sono progettati in un modo per impedire la fuoriuscita di polvere nell'area di lavoro (vale a dire, ci siano perdite dall'apparecchiatura).

Equipaggiamento di protezione personale: In neoprene, nitrile o guanti rivestiti in PVC (Standard EN 374). Occhiali di sicurezza o chimico occhiali (Standard EN 166). Abbigliamento resistenti alle sostanze chimiche (Standard EN 368).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Respiratore Attenzione:	Attenersi alle normative OSHA per l'utilizzo respiratore (29 CFR 1910.134). Respiratori a filtro non devono essere utilizzati in atmosfere prive di ossigeno.
Rischi termici:	Non applicabile.
Controllo dell'esposizione ambientale:	Il livello di protezione e i tipi di controlli necessari dipendono dalle potenziali condizioni di esposizione. Selezionare i controlli in base alla valutazione del rischio nelle circostanze locali. Se le operazioni di utilizzo generano polvere, fumi, gas, vapore o spruzzi, eseguire il processo in uso, sistemi di ventilazione locali o altri controlli ingegneristici necessari a mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o di legge.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto, Stato e Odore (temperatura ambiente)	Bianco a polvere biancastra senza alcun odore.		
Formula molecolare:	$C_{37}H_{52}O_3$	Peso molecolare:	544.80 g/mol
Pressione di vapore:	0.0000029 Pa @ 25°C	Velocità di evaporazione:	Non disponibile.
Peso specifico o densità:	0.5 g/mL @ 20°C	Densità di vapore (aria = 1):	Non sono disponibili dati.
Punto di ebollizione:	Non applicabile	Congelamento / Fusione:	184°C
Solubilità in acqua:	< 0.04 mg/L @ 20°C	Ottanolo / acqua Coefficiente:	12.7 @ 25°C
pH:	Non sono disponibili dati.	Soglia di odore:	Non sono disponibili dati.
Viscosità:	Non sono disponibili dati.	Temperatura di autoaccensione:	Non auto-infiammabile
Punto di infiammabilità e metodo:	Non infiammabile.	Limiti di infiammabilità:	Non infiammabile.
Infiammabilità (solidi, gas):	Non infiammabile.	Temperatura di decomposizione:	> 275 °C
Proprietà esplosive:	Non esplosivo	Proprietà ossidanti:	Non ossidante

9.2. Altre informazioni

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

<u>10.1. Reattività</u>	Non classificato come pericolosamente attivo.
<u>10.2. Stabilità chimica</u>	Stabile
<u>10.3. Possibilità di reazioni pericolose</u>	Non si verifica.
<u>10.4. Condizioni da evitare</u>	Scarica elettrostatica Formazione di nubi di polvere
<u>10.5. Materiali incompatibili</u>	Non sono disponibili dati.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi Ossidi di carbonio

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

LD ₅₀ orale acuta:	> 5000 mg/kg (ratto) > 5000 mg/kg (cavia) > 3000 mg/kg (cane)	Swan 1963
LD ₅₀ cutanea acuta:	> 7940 mg/kg (coniglio)	Birch 1974
LC ₅₀ Inalazione acuta:	Non sono disponibili dati.	
Irritazione della pelle:	Non irritante per la cute.	
Irritazione degli occhi:	Non irritante per gli occhi.	
Sensibilizzazione della pelle:	Positivo per la sensibilizzazione della pelle potenziale nel dosaggio di linfonodo locale (OECD 429).	
Mutagenicità:	Questo prodotto è stato visto essere non mutageno sulla base di una batteria di prove.	
Tossicità riproduttiva / inerente allo sviluppo:	In un'analisi dell'OCSE 421 (gavage orale, ratto), risultati parentale, riproduzione e lo sviluppo hanno mostrato nessuna tossicità osservati fino a dose massima livello testata (1000 mg/kg). (Zmarowski 2012)	
Cancerogeni:	Questo materiale non è classificato come cancerogeno dallo IARC, dall'NTP o dall'OSHA. Non sono disponibili dati relativi a test indicanti che questo materiale è cancerogeno.	
Organi interessati:	Non disponibile.	
Rischio di aspirazione:	Non disponibile.	
Principali vie (s) di esposizione:	Contatto e assorbimento cutaneo, contatto con gli occhi e inalazione. In genere l'ingestione non è una via primaria di esposizione.	
Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. Effetti ritardati: Nessuno noto.	
Effetti additivi o sinergici:	Nessuno noto.	

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

<u>12.1. Tossicità</u>	LC ₅₀ (96h) <i>Brachdanio rerio</i> (Zebra fish) > 100 mg/L EC ₅₀ (48h) <i>Daphnia magna</i> > 1000 mg/L EC ₅₀ (72h) <i>Scenedesmus subspicatus</i> > 1000 mg/L	Scheerbaum 1995a Noack 1995a Scheerbaum 1995b
<u>12.2. Persistenza e degradabilità</u>	Rimozione di 76% biodegradabile, pronto in test di fanghi attivati dopo 12 giorni in condizioni aerobiche.	
<u>12.3. Potenziale di bioaccumulo</u>	Bioaccumulo potenziale è basso. BCF è stimato a 1,064 L/kg bagnato-wt (EPIWIN). Studio di tossicocinetica in vivo nel ratto hanno mostrato la sostanza non è stata assorbita in misura apprezzabile (meno di 0.2% delle dosi somministrate). (Stoltz 1982)	
<u>12.4. Mobilità nel suolo</u>	Si ritiene che questo materiale non abbia essenzialmente alcuna mobilità nel terreno. Si assorbe fortemente a molti tipi di terreno.	
<u>12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB</u>	Questa sostanza non è PBT o vPvB.	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

12.6. Altri effetti avversi

log K_{oc} @ 20°C = 7.53

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

US EPA Numero rifiuti:	Non pericoloso
Smaltimento Rifiuti:	NOTA: Il generatore è responsabile per la caratterizzazione dei rifiuti adeguata. State pericolosi regolamenti rifiuti potrebbero differire sostanzialmente da federali regolamenti. Smaltire questo materiale in conformità con la prassi standard per lo smaltimento di materiali potenzialmente pericolosi come richiesto dalle leggi applicabili internazionali, nazionali, regionali, statali o. Non scaricare nelle fogne, sul terreno o nei corpi d'acqua. Per lo smaltimento all'interno della CE, deve essere utilizzato il codice appropriato secondo il Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER). Si noti che le norme di smaltimento possono valere anche per i contenitori vuoti e le attrezzature rinsates.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Le seguenti informazioni si applicano a tutte le modalità di trasporto (DOT / IATA / ICAO / IMDG / ADR / RID / ADN), se non diversamente indicato:

14.1. Numero ONU	Non disponibile.	14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Chemicals, n.o.s. (1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5-t-butylphenyl)butane)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	Non disponibile.	14.4. Gruppo d'imballaggio	Non disponibile.
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non disponibile.		
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile.		
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non disponibile.	IMDG EMS:	Non disponibile.
Numeri di emergenza guida turistica Nord America:	Non disponibile.		

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Liste inventario dei prodotti chimici	Stato:		
USA TSCA:	Elencati.	EINECS:	Elencati. (217-420-7)
Canada (DSL / NDSL):	Elencati. (DSL)	Giappone:	Elencati. (9-1871)
Corea:	Elencati. (KE-24898)	australia:	Elencati.
Cina:	Elencati.	Filippine:	Elencati.
Taiwan:	Elencati.	Nuova Zelanda:	Elencati.
Classificazione WHMIS	Classe D, Divisione 2: Sensibilizzante cutaneo (potenziale)		
Acqua tedesca di pericolo:	ID numero 5240, classe di pericolo 1 - basso pericolo per le acque (1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5-tert-butylphenyl)butan)		
SARA 313:	Non disponibile.		

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

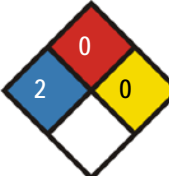
I quantitativi oggetto di informativa Non disponibile.

Regolamento statale: California Prop 65: si prega di notare che solo i solventi di classe 2 sono suscettibili di essere presenti (in particolare toluene). Il tenore di toluene da GLC è massimo 1,0% w/w.

HMIS:

HEALTH	2
FLAMMABILITY	0
REACTIVITY	0

NFPA:



15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per questo prodotto.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo integrale delle frasi R nella sezione 3: R43: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

Fonti di dati importanti:

[Birch 1974] Birch, M (1974). Acute Dermal Toxicity. Testing laboratory: Younger Laboratories Incorporated, Report no.: Y-73-289. Report date: 1974-02-14, unpublished report.

[Noack 1995a] Noack, M and Scheerbaum, D (1995). Lowinox CA 22 Daphnia magna STRAUS Acute Immobilisation Test, 48 h. Testing laboratory: Dr. U. Noack-Laboratorium For Angewandte Biologie. Report no.: Project-No. 950529LK. Report date: 1995-08-27, unpublished report.

[Noack 1995b] Noack, M (1995). Lowinox CA 22 Ready Biodegradability, Modified Sturm Test. Testing laboratory: Dr. U. Noack-Laboratorium For Angewandte Biologie. Report no.: Project-No. 950529LK. Report date: 1995-08-28, unpublished report.

[Scheerbaum 1995a] Scheerbaum, D. (1995). Lowinox CA 22 Fish (Zebra Fish), Acute Toxicity Test (Limit Test), 96 h, acc. To OECD-Guideline No. 203 for Testing of Chemicals (adopted July 17, 1992). Testing laboratory: Dr. U. Noack-Laboratorium fur Angewandte Biologie. Report no.: Project-No. 950529LK. Report date: 1995-08-22, unpublished report.

[Scheerbaum 1995b] Scheerbaum, D. (1995). Lowinox CA 22 Alga, Growth Inhibition Test acc. To OECD-Guideline No. 201 for Testing of Chemicals (adopted June 7, 1984). Testing laboratory: Dr. U. Noack-Laboratorium fur Angewandte Biologie. Report no.: Project-No. 950529LK. Report date: 1995-08-27, unpublished report.

[Stoltz 1982] Stoltz, M (1982). Bioavailability of 14C-Labeled Ethanox® 330 Following Oral Administration to Rats. Testing Laboratory: Midwest Research institute (MRI), Missouri, USA. Report no.: 7480-B. Report date: 1982-11-23, unpublished report.

[Swan 1963] Swan, A.A.B. (1963). Toxicological Report: Topanol CA. Testing laboratory: Imperial Chemical Industries Limited. Report no.: TR/384. Report date: 1963-05-27, unpublished report.

[Zmarowski 2012] Zmarowski, A. (2012). Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test Of 6,6'-Di-tert-butyl-4,4'-butylidenedi-m-cresol In Rats By Oral Gavage. Testing laboratory: WIL Research Europe B. V., The Netherlands. Report no.: Project 499460. Report date: 2012-11-09, unpublished report.

Metodo di classificazione: Sulla base di dati di test

Consulenza di formazione: Non disponibile.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Legenda delle abbreviazioni:

ACGIH = conferenza americana igienisti industriali governativi.

CAS = Chemical Abstracts Service.

CFR = codice dei regolamenti federali.

DSL/NDSL = elenco elenco/Non domestico sostanze sostanze domestiche.

CE = Comunità europea.

EINECS = inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti.

ELINCS = lista europea delle sostanze chimiche notificate.

EU = Unione europea.

GHS = sistema globalmente armonizzato.

LC = concentrazione letale.

LD = Dose letale.

NFPA = National Fire Protection Association.

NIOSH = Istituto nazionale di salute e sicurezza sul lavoro.

NTP = programma nazionale di tossicologia.

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

PEL = limite ammissibile di esposizione.

RQ = quantità denunciabile.

SARA = emendamenti di Superfund e Reauthorization Act del 1986.

TLV = valore limite di soglia.

WHMIS = sistema informativo di materiali pericolosi sul posto di lavoro.

Nota importante: Si prega di notare che le informazioni qui contenute sono fornite senza garanzia di alcun tipo. Gli utenti dovrebbero considerare questi dati esclusivamente come integrativi di altre informazioni da loro raccolte, e dovranno accertare per proprio conto l'adeguatezza e la completezza delle informazioni da tutte le fonti disponibili per garantire uso e lo smaltimento di questi materiali e la sicurezza e la salute dei dipendenti e clienti. I destinatari sono invitati a confermare in anticipo della necessità che le informazioni siano aggiornate, applicabili e adatte alle circostanze. Le informazioni contenute in questo documento possono cambiare senza preavviso. QUESTA SCHEDA DI SICUREZZA SOSTITUISCE tutte le edizioni precedenti.

Data di revisione:	28 June 2017	Data di emissione:	14 Febbraio 2008
Rilasciato da:	Regulatory Management Department	Email:	SDS@Vertellus.com
Dettagli revisione	Rivisto i dati nelle sezioni 15		

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

Allegato Topanol CA-SF - Riassunto degli utilizzi

Numero ES	Denominazione	SU	ERC	PROC	PC
1	Formulazione: Miscela in prodotti non in polvere	3/8	2	5,8b,9,14,21,24	0: Prodotti generici
2	Utilizzo presso i siti industriali: conversione	10/12	4,5	4,6,7,8a, 8b,9,10,13,14,21	32: preparati e composti polimerici

Scenari di esposizione al Topanol CA-SF

Nota: Sono riportate di seguito linee guida aggiuntive a quelle indicate nelle sezioni 1-16 dell' SDS. Ulteriori scenari di esposizione sono disponibili su richiesta.

ES 1

Titolo: Formulazione

Funzione tecnica delle sostanze durante la formulazione: Stabilizzatori

Scenario di esposizione relativo a quanto segue

Settore principale del gruppo di utilizzo

- **SU3: Utilizzi industriali: Utilizzi delle sostanze come tali o nei preparati presso i siti industriali**
 - SU8: Produzione di sostanze chimiche a lotti e su larga scala

Categorie del processo

- PROC 5: Miscela o combinazione in processi a lotti per la formulazione di preparati e di articoli (contatto multistadio e/o significativo)
- PROC 8b: Trasferimento della sostanza o del preparato (carica/dscarica) da/a recipienti/grandi contenitori presso strutture apposite
- PROC 9: Trasferimento della sostanza o del preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento apposita, compresa la pesatura)
- PROC 14: Produzione di preparati o articoli tramite pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione
- PROC 21: Manipolazione a bassa energia delle sostanze legate nei materiali e/o negli articoli
- PROC 24: Elaborazione ad alta energia (meccanica) delle sostanze legate nei materiali e/o negli articoli

Categorie di rilascio ambientale

- ERC 2: Formulazione

ES 2

Titolo: Utilizzo presso i Siti industriali: Conversione

Funzione tecnica della sostanza durante l' utilizzo: Stabilizzatori

Scenario di esposizione relativo a quanto segue

Settore principale del gruppo di utilizzo

- SU 10: Formulazione [miscela] dei preparati e/o dei reimballaggi (escluse le leghe)
- SU 12: Produzione di prodotti in plastica, compresi i composti e la conversione

Categorie del processo

- PROC 4: Usare in lotto e in altro processo (sintesi) qualora sorga l' opportunità di esposizione
- PROC 6: Operazioni di calandratura

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

- PROC 7: Verniciatura industriale a spruzzo
- PROC 8a: Trasferimento della sostanza o del preparato (carica/discarica) da/a recipienti/grandi contenitori presso strutture generiche
- PROC 8b: Trasferimento della sostanza o del preparato (carica/discarica) da/a recipienti/grandi contenitori presso strutture apposite
- PROC 9: Trasferimento della sostanza o del preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento apposita, compresa la pesatura)
- PROC 10: Applicazione a rullo o spazzolatura
- PROC 13: Trattamento di articoli tramite immersione e colata
- PROC 14: Produzione di preparati o articoli tramite pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione
- PROC 21: Manipolazione a bassa energia delle sostanze legate nei materiali e/o negli articoli

Categorie di rilascio ambientale

- ERC 4: Utilizzo industriale degli ausili di lavorazione nei processi e nei prodotti, che non diventano parte degli articoli
- ERC 5: Utilizzo industriale che provoca l'inclusione in una, o su una, matrice

1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristica del prodotto

- Il materiale esiste come solido
- La sostanza viene usata come tale in ES 1
- La sostanza viene usata come concentrazione nella miscela: 1-5% in ES 2

Quantità usate

- Non significative per la valutazione del rischio per gli esseri umani

Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione - Esposizione dei lavoratori per ciascun turno:

PROC	Ore/turno
4	< 8 ore
5	< 8 ore
6	< 8 ore
7	< 8 ore
8a	< 8 ore
8b	< 8 ore

PROC	Ore/turno
9	< 8 ore
10	< 8 ore
13	< 8 ore
14	< 8 ore
21	< 8 ore
24	< 8 ore

Altre condizioni operative fornite che influiscono sull'esposizione dei lavoratori

- Il lavoro viene svolto in ambienti interni

Condizioni e misure tecniche a livello del processo (fonte) per impedire il rilascio:

- Vedere la Sezione 7 di SDS

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore:

- Vedere la Sezione 7 e 8 di SDS

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

- Ventilazione:

PROC	Ventilazione generale	Ventilazione locale	Protezione dermica: efficacia (%)		Protezione respiratoria
4	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	Non applicabile	Nessuna	No
5	Buona: 3-5 ricambi dell'aria all'ora	No	90	Non applicabile	No
6	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	Non applicabile	80	No
7	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	Non applicabile	80	No
8a	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	Non applicabile	Nessuna	No
8b	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	80	Nessuna	No
9	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	80	Nessuna	No
10	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	Non applicabile	80	No
13	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	Non applicabile	80	No
14	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	Non applicabile	Nessuna	No
21	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	Nessuna	Nessuna	No
24	Di base: 1-3 ricambi dell'aria all'ora	No	80	Non applicabile	No

Misure organizzative per prevenire/limitare i rilasci, la dispersione e l'esposizione:

- Vedere SDS

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:

- Vedere le sezioni 7, 8 e 10 dell'SDS

2. Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

- La sostanza usata come tale (ES1)
- La sostanza viene usata come miscela (ES2)

Quantità usata, frequenza e durata dell'utilizzo

- Possibile rilascio continuo e intermittente

	Utilizzo quotidiano presso il sito	Utilizzo annuale presso il sito
ES1	8,33 tonnellate	83,33 tonnellate
ES2	2,5 tonnellate	50 tonnellate

Altre condizioni che influiscono sull'esposizione ambientale

- Treatmento delle acque reflue prima dello scarico dal sito: 90% di efficacia

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

- Sono presupposti valori predefiniti di 18.000 m³ al giorno per la ricezione delle acque

Condizioni e misure tecniche a livello del processo (fonte) per impedire il rilascio

- Vedere le sezioni 7 e 8 dell'SDS

Condizioni e misure tecniche sul posto per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni nell'aria e i rilasci nel terreno

Acqua

- Scarico nell'STP: Presupposta un'efficacia di trattamento del 94,52%
- Tasso di scarico STP: 2.000 m³ al giorno
- Osservanza delle normative locali sullo scarico dell'acqua

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Utilizzo	% del Tasso di rilascio	Base
1: Formulazione (ERC 2)	0,001%	L'acqua viene raccolta sul posto
2: Utilizzo presso il sito industriale: conversione (ERC 4)	0,002	Una volta formulata, la sostanza viene legata nella matrice del polimero e usata all'interno del polimero. Le linee guide ECHA suggeriscono che i fattori di rilascio per ERC 4 siano del 100%, ma quando la sostanza si trova nella matrice del polimero non è disponibile per il rilascio.
2: Utilizzo presso il sito industriale: conversione (ERC 5)	0,001	Una volta formulata, la sostanza viene legata nella matrice del polimero e usata all'interno del polimero. Le linee guide ECHA suggeriscono che i fattori di rilascio per ERC 5 siano del 50%, ma quando la sostanza si trova nella matrice del polimero non è disponibile per il rilascio.

Aria

Utilizzo	% del Tasso di rilascio	Base
1: Formulazione (ERC 2)	2,5	ERC
2: Utilizzo presso il sito industriale: conversione (ERC 4)	0,01	Una volta formulata, la sostanza viene legata nella matrice del polimero e usata all'interno del polimero. Le linee guide ECHA suggeriscono che i fattori di rilascio per ERC 4 siano del 100%, ma quando la sostanza si trova nella matrice del polimero non è disponibile per il rilascio.
2: Utilizzo presso il sito industriale: conversione (ERC 5)	0,01	Una volta formulata, la sostanza viene legata nella matrice del polimero e usata all'interno del polimero. Le linee guide ECHA suggeriscono che i fattori di rilascio per ERC 5 siano del 100%, ma quando la sostanza si trova nella matrice del polimero non è disponibile per il rilascio.

Terreno

Utilizzo	% del Tasso di rilascio	Base
1: Formulazione (ERC 2)	0,01	ERC
2: Utilizzo presso il sito industriale: conversione (ERC 4)	0,01	Una volta formulata, la sostanza viene legata nella matrice del polimero e usata all'interno del polimero. Le linee guide ECHA suggeriscono che i fattori di rilascio per ERC 4 siano del 5%, ma quando la sostanza si trova nella matrice del polimero non è disponibile per il rilascio.
2: Utilizzo presso il sito industriale: conversione (ERC 5)	0,01	Una volta formulata, la sostanza viene legata nella matrice del polimero e usata all'interno del polimero. Le linee guide ECHA suggeriscono che i fattori di rilascio per ERC 5 siano del 1%, ma quando la sostanza si trova nella matrice del polimero non è disponibile per il rilascio.

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito

- Vedere le Sezioni 6 e 7 dell'SDS

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Condizioni e misure relative allo smaltimento nell'impianto di trattamento delle fognature comunali

- È stato usato il valore STP predefinito di 2.000 m³ al giorno.

Le condizioni e le misure sono relative al trattamento esterno dei rifiuti da smaltire

- Vedere la Sezione 13 dell'SDS

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Le tabelle riportate di seguito riassumono le esposizioni calcolate e i conseguenti Rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR, Risk Characterization Ratio) a <1,0. Notare che le esposizioni dei lavoratori in ECETOC TRAC sono calcolate moltiplicando i calcoli dell'intero turno per i seguenti fattori:

- > 4 ore: 1
- 1 - 4 ore: 0,6
- da 15 minuti a 1 ora: 0,2
- < 15 minuti: 0,1

4. Linee guida per il DU - Condizioni operative e Misure di gestione del rischio

Le attività discusse in alto si traducono in un'esposizione accettabile se svolte individualmente da un lavoratore industriale/professionale, tenendo presenti le condizioni operative e le misure di gestione del rischio (RMM, Risk Management Measure) come definite.

L'utente a valle potrebbe ricalcolare i valori RCR basati sulle variazioni nelle condizioni operative locali e sull'applicazione di RMM, per confermare che le operazioni rientrino nei limiti di controllo.

Concentrazioni dell'esposizione previste/Caratterizzazione del rischio - Ambientale

Comparto	PEC locale; Utilizzare 1 (ERC 2)	RCR*	PEC locale; Utilizzare 2 (ERC 4)	RCR*	PEC locale; Utilizzare 2 (ERC 5)	RCR*
Acqua: Dolce; mg/L	1,631E-4	<0,01	7,427 E-5	<0,01	5E-5	<0,01
Acqua: Sedimento dolce; mg/kg dw	4,491	<0,01	2,046	<0,01	1,379	<0,01
Acqua: Marina; mg/L	1,647E-5	<0,01	7,591E-6	<0,01	5,169E-6	<0,01
Acqua; Sedimento marino; mg/kg dw	0,454	<0,01	0,209	<0,01	0,142	<0,01
Predatore: acqua dolce; mg/kg ww	4,072E-6	<0,01	3,837E-6	<0,01	3,131 E-6	<0,01
Predatore: acqua marina mg/kg ww	5,814E-7	<0,01	5,579E-7	<0,01	4,87E-7	<0,01
Acqua marina predatore principale mg/kg/ww	3,932 E-7	<0,01	3,885E-7	<0,01	3,74E-7	<0,01
Acqua: STP mg/L	0,002	<0,01	0,001	<0,01	6,844E-4	<0,01
Terreno: mg/kg	0,413	<0,01	0,604	<0,01	0,41	<0,01
Uomo tramite inalazione ambientale mg/m ³	0,002	<0,01	4,652E-6	<0,01	4,652E-6	<0,01
Uomo per via orale ambientale mg/kg bw/giorno	0,716	0,286	1,019	0,408	0,692	0,277

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

Concentrazioni di esposizione previste - Lavoratore

Via di esposizione	PROC 4	PROC 5	PROC 6	PROC 7	PROC 8a	PROC 8b ES 1	PROC 8b ES 2	PROC 9 ES 1	PROC 9 ES 2	PROC 10	PROC 13	PROC 14	PROC 21 ES 1	PROC 21 ES 2	PROC 24
Inalazione: Sistemica acuta: mg/m ³															
Inalazione: Locale a lungo termine: mg/m ³															
Inalazione: Sistemica a lungo termine mg/m ³	0,1	0,7	0,02	0,2	0,1	0,5	0,02	0,5	0,02	0,1	0,02	0,02	3	0,2	20
Dermica: Sistemica acuta: mg/kg bw/giorno															
Dermica: Locale a lungo termine mg/cm ²	0,2	0,2	0,08	0,08	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,08	0,08	0,1	0,1	0,02	0,02
Dermica: Sistemica a lungo termine mg/kg/bw/giorno	1,372	1,371	1,097	1,714	2,742	2,742	2,742	1,372	1,372	1,097	0,548	0,686	2,83	0,566	0,566

Rapporto di caratterizzazione del rischio - Lavoratore

Via di esposizione	PROC 4	PROC 5	PROC 6	PROC 7	PROC 8a	PROC 8b	PROC 8b ES 2	PROC 9 ES 1	PROC 9 ES 2	PROC 10	PROC 13	PROC 14	PROC 21 ES 1	PROC 21 ES 2	PROC 24
Inalazione: Sistemica acuta															
Inalazione: Locale a lungo termine															
Inalazione: Sistemica a lungo termine	<0,1	0,02	<0,01	<0,01	< 0,01	0,014	<0,01	0,014	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,085	<0,01	0,567
Dermica: Sistemica acuta															
Dermica: Locale a lungo termine	0,8	0,8	0,32	0,32	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,32	0,32	0,4	0,4	0,08	0,08
Dermica: Sistemica a lungo termine	0,274	0,274	0,219	0,343	0,548	0,548	0,548	0,274	0,274	0,219	0,11	0,137	0,566	0,113	0,113
Combinata: Sistemica a lungo termine	0,277	0,294	0,22	0,349	0,551	0,563	0,549	0,289	0,275	0,222	0,11	0,166	0,651	0,119	0,68
Combinata: sistemica acuta															