

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

### SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

|   |  |
|---|--|
| <b>1.1. Identificateur de produit</b>         | Topanol* CA-SF   |
| <b>Synonymes:</b>                             | 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) |
| <b>Nombre registre du Chemical Abstracts:</b> | 1843-03-4  |
| <b>Numéro d'enregistrement REACH:</b>         | 01-2119955265-33-0001  |

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Antioxydant; Stabilisateur

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

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

**e-mail:** sds@vertellus.com

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>1.4. Numéro d'appel d'urgence</b> | <b>Vertellus:</b> +44 1642-546546<br><b>CHEMTREC (USA):</b> 1-800-424-9300 (collect calls accepted)<br><b>CHEMTREC (International):</b> 1-703-527-3887 (collect calls accepted)<br><b>NRCC (China):</b> +86 532 83889090 |
|--------------------------------------|--|

### SECTION 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

(Conformément au règlement (CE) n ° 1272/2008)

Catégorie de sensibilisation cutanée 1B

(Selon la directive 67/548/CEE)

**Symbole:** Xi; Irritant

**Phrases de risque:** R43: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

**Phrases de sécurité:** S24: Éviter le contact avec la peau  
S37: Porter des gants appropriés

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Symboles de danger (pictogrammes):



**Mot de signal:**

Attention

**Précautions de danger:**

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Prevention conseils de prudence: | P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.   |
| Premières prudence de l'aide:    | P333+P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.<br>P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.<br>P363 - Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. |
| Stockage de prudence:            | Non requis.  |
| L'élimination de prudence:       | Non requis.  |

### 2.3. Autres dangers

|                 |  |
|-----------------|--|
| Autres risques: | MISE EN GARDE ! PEUT SE FORMER DANS L'AIR DES CONCENTRATIONS DE POUSSIÈRES COMBUSTIBLES (PENDANT LE TRAITEMENT). |
|-----------------|--|

## SECTION 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances or 3.2. Mélanges

| Ingrédient   | Numéro CAS | Concentration (%) | EINECS / ELINCS | CLP Inventaire / Annexe VI | Classification UE DSD (67/548/CEE) | UE Classification CLP (1272/2008)           |
|--|------------|-------------------|-----------------|----------------------------|------------------------------------|---|
| 1,1,3-Tris(2-méthyl-4-hydroxy-5-t-butylphényl)butane | 1843-03-4  | ~ 100             | 217-420-7       | Pas répertoriés.           | Xi; R43                            | H317 - Peut provoquer une allergie cutanée. |

REMARQUE: Voir la section 8 de cette fiche de données de limites d'exposition pour ces ingrédients. Voir la section 15 de cette fiche signalétique pour plus d'informations secret commercial (le cas échéant). Voir la section 16 de cette fiche signalétique pour le texte intégral des phrases R ci-dessus.

## SECTION 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

|                        |  |
|------------------------|--|
| Contact avec la peau:  | Rincer immédiatement à l'eau pendant 15 minutes. Laver la peau contaminée avec du savon et de l'eau. Si une irritation se développe, appeler un médecin. |
| Contact avec les yeux: | Rincer les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes ; si une irritation se produit, consulter un médecin.  |
| Inhalation:            | En cas d'exposition à des niveaux excessifs, déplacer à l'air frais et consulter un médecin si une toux ou d'autres symptômes se développent.            |
| Ingestion:             | En cas d'ingestion, contacter immédiatement un médecin ou le centre anti-poisons.  |

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

|                  |  |
|------------------|--|
| Aiguë:           | Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. |
| Effets retardés: | Aucun(e) connu(e).   |

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

|                  |   |
|------------------|---|
| Note au médecin: | Aucune indication particulière. Le traitement doit être basé sur le jugement du médecin en fonction des réactions du patient. |
|------------------|---|

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

### SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés: Pulvérisation d'eau, dioxyde de carbone, mousse d'alcool

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux:

Aucun(e) connu(e).

Potentiel d'explosion de poussières:

Topanol\* CA-SF a été testé pour la poussière, caractéristiques d'explosion et les résultats suivants ont été obtenus:

- Énergie minimale d'inflammation: 3 - 5 mJ
- Température minimale d'inflammation du nuage de poussière : 380 - 400° C
- Pression maximale d'Explosion : 9,2 bar
- Taux de montée en pression maximum : 1172 bar/s
- KST : 318 bar•m/s [St classe: 3]
- Limitant la concentration en oxygène: 8%
- Concentration Explosible minimale : 25 g/m<sup>3</sup>
- Temps de Relaxation de charge: ~ 120 heures
- Résistivité volumique de poudre : 3,6 x 10<sup>15</sup> Ohm•m (@ < 10% d'humidité relative)

Désigner la NFPA 654, Standard pour la prévention de Feu et les Explosions de poussière de la fabrication, le traitement et la manutention du Combustible particules solides, pour une manipulation en toute sécurité. Se référer aux normes européennes : EN1127-1, EN14491, EN14797, EN14373 et EN15089 pour la manutention de sécurité et le contrôle des atmosphères explosives en milieu de travail.

Risques d'inflammabilité spéciales:

Ce produit est un solide organique. En tant que tel, ce produit peut présenter dans sa forme finement divisée un risque d'explosion de poussières, sous certaines conditions. Il est important de prendre connaissance des données d'explosion de poussières contenues dans cette section. Manipuler ce produit de manière à éviter la génération et l'accumulation de poussières. Consulter également la norme 654 de la NFPA (National Fire Protection Association) pour toute information relative à la prévention des explosions de poussières.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Conseils de base Comment lutte contre les incendies:

Comme dans tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à air comprimé (à la demande) approuvé par MSHA/NIOSH (ou équivalent) et une tenue protectrice intégrale.

### SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Procédures d'évacuation:

Isoler la zone dangereuse et refuser l'accès au personnel inutile et non protégé.

Instructions particulières:

Retirer les vêtements contaminés pour empêcher une absorption. Décontaminer personnel affectés en utilisant les procédures de premiers soins à la section 4. Chaussures en cuir qui ont été saturées doivent être jetés. Les dépôts de poussière ne saurait s'accumuler sur les surfaces, qu'elles peuvent former un mélange explosif si ils sont libérés dans l'atmosphère en concentration suffisante. Éviter la dispersion de poussière dans l'air (poussière de compensation c.-à-d., surfaces avec de l'air comprimé). Nonsparking outils doivent être utilisés.

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Prévenir les rejets dans les sols, les drains, les égouts et les cours d'eau.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Éliminer toutes les sources d'ignition. Ventiler la zone de déversement ou de fuite. Porter un équipement de protection pendant le nettoyage. Ramasser avec soin et placer dans des récipients appropriés en vue de leur élimination. Éviter la génération de nuages de poussières avant le nettoyage. Après collecte du matériau, rincer la zone à l'eau. Disposer de contenu & conteneur conformément à l'échelle locale, régionale, les réglementations nationales ou internationales.

### 6.4. Référence à d'autres sections

Reportez-vous à la section 8 pour toute information sur le choix des équipements de protection individuelle. Reportez-vous à la section 13 pour toute information sur le produit déversé, des instructions d'élimination des matières absorbantes et propre.

## SECTION 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

|  |   |
|--|---|
| Précautions à prendre pour risques particuliers: | Non applicable  |
| Pratiques de réduction des risques:              | Porter un équipement de protection approprié lors de l'entretien d'un équipement contaminé. Se laver les mains avant de manger ou de fumer après manipulation de ce matériau. |
| Matériel de manutention spécial:                 | Non applicable  |

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

|  |  |
|--|--|
| Précautions et recommandations stockage:             | Minimiser la génération de poussière et de l'accumulation. Routiniers devrait être mis en place pour s'assurer que les poussières ne s'accumulent pas sur les surfaces. Poudres sèches peuvent construire des charges d'électricité statique lorsqu'elle est soumise au frottement de transfert et les opérations de mélanges. Fournir des précautions adéquates, telles que la mise à la terre électrique et de liaison ou atmosphères inertes. |
| Dangereuses réactions d'incompatibilité:             | Aucune donnée disponible.  |
| Incompatibilités avec des matériaux de construction: | Aucun(e) connu(e)  |

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Si une évaluation de la sécurité chimique a été établi un scénario d'exposition est joint en annexe à la présente fiche de données de sécurité. Reportez-vous à la présente annexe pour les paramètres de contrôle de scénarios d'exposition spécifiques pour les utilisations identifiées dans le paragraphe 1.2.

## SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

| Pays                    | Limite d'exposition professionnelle   |
|-------------------------|---|
| United States (OSHA)    | Poussières inhalables: 15 mg/m <sup>3</sup> . Poussières respirables: 5 mg/m <sup>3</sup> |
| Austria, France, Sweden | Poussières inhalables: 10 mg/m <sup>3</sup> . Poussières respirables: 5 mg/m <sup>3</sup> |

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Belgium, Spain, Switzerland | Poussières inhalables: 10 mg/m <sup>3</sup> . Poussières respirables: 3 mg/m <sup>3</sup> .  |
| Ireland, United Kingdom     | Poussières inhalables: 10 mg/m <sup>3</sup> . Poussières respirables: 4 mg/m <sup>3</sup>    |
| Denmark, Singapore          | Poussières inhalables: 10 mg/m <sup>3</sup> .  |
| Hungary                     | Poussières inhalables: 10 mg/m <sup>3</sup> . Poussières respirables: 6 mg/m <sup>3</sup>    |
| Germany                     | Poussières inhalables: 10 mg/m <sup>3</sup> . Poussières respirables: 1.25 mg/m <sup>3</sup> |

Méthode de surveillance de l'air: Analyse gravimétrique pour matières particulaires totales et de la fraction inhalable (< 10 microns).

Le niveau dérivé sans effet (DNEL) - Travailleur:

| Route  | DNEL                    |
|--|-------------------------|
| À long terme-les effets systémiques (voie cutanée) | 0.5 mg/kg/journée       |
| À long terme - les effets systémiques (inhalation) | 3.53 mg/m <sup>3</sup>  |
| À long terme - effets locaux (voie cutanées)       | 0.25 mg/cm <sup>2</sup> |

Derived No Effect Levels (DNELs) – General Population:

| Route  | DNEL                     |
|--|--------------------------|
| À long terme - les effets systémiques (inhalation) | 0.87 mg/m <sup>3</sup>   |
| À long terme-les effets systémiques (voie cutanée) | 0.25 mg/kg/journée       |
| À long terme - effets locaux (voie cutanées)       | 0.125 mg/cm <sup>2</sup> |
| À long terme - les effets systémiques (oral)       | 0.250 mg/kg/journée      |

La concentration prévisible sans effet (PNEC):

| Route                              | PNEC                   |
|------------------------------------|------------------------|
| Aqua PNEC (eau douce)              | 1 mg/L                 |
| Aqua (eau de mer) de la PNEC       | 0.1 mg/L               |
| Aqua PNEC (rejets intermittents)   | 1.0 mg/L               |
| Aqua PNEC (STP)                    | 100 mg/L               |
| Sédiments PNEC (eau douce)         | 827,696 mg/kg sédiment |
| Sédiments PNEC (eau de mer)        | 8,270 mg/kg sédiment   |
| Sol PNEC                           | 99,130 mg/kg sol dw    |
| Oral PNEC (exposition de la faune) | 5.56 mg/kg alimentaire |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Voir aussi l'annexe au présent SDS (le cas échéant) pour les contrôles spécifiques de scénarios d'exposition.

**Autres Contrôles techniques:** Toutes les opérations se fasse dans des conditions bien aérées. Ventilation locale doit être fournie. Il est recommandé que tous la poussière équipement de contrôle de ventilation par aspiration locale et involed de systèmes de transport matériel dans la manipulation de ce produit contiennent des événements de secours explosion ou un système de suppression explosion ou un environnement déficient en oxygène. S'assurer que des systèmes de traitement de poussières (tels que les conduits d'échappement, collecteurs de poussière, les navires et équipement de traitement) sont conçus de

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

|  |  |
|--|--|
|  | manière à empêcher la poussière de s'échapper dans la zone de travail (c.-à-d., il n'y pas de fuite de l'équipement).  |
| Équipement de protection individuelle:       | Néoprène, nitrile ou gants recouverts de PVC (norme EN 374). Lunettes de sécurité ou de produits chimiques, des lunettes (norme EN 166). Vêtements résistants aux produits chimiques (norme EN 368)  |
| Respirateur Attention:                       | Observer les lois provinciales pour utiliser un appareil respiratoire (29 CFR 1910.134). Respirateurs purificateurs d'air ne doivent pas être utilisés dans des atmosphères pauvres en oxygène.  |
| Risques thermiques:                          | Non applicable.  |
| Contrôle de l'exposition de l'environnement: | Le niveau de protection et la nature des contrôles nécessaires varieront selon les conditions d'exposition potentielles. Sélectionner les contrôles après évaluation des risques des circonstances locales. Si l'utilisation du produit génère des poussières, de fumées, de gaz, de vapeur ou de brouillard, des enceintes d'isolement, une ventilation par aspiration à la source ou autres mesures d'ingénierie pour maintenir l'exposition des travailleurs à des contaminants atmosphériques au-dessous des limites recommandées ou réglementaires. |

### SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|   |  |                               |                              |
|---|--|-------------------------------|------------------------------|
| Apparence, État et odeur (température ambiante) | Poudre blanche à blanchâtre sans aucune odeur. |                               |                              |
| Formule moléculaire:                            | C37H52O3                                       | Poids Moléculaire:            | 544.80 g/mol                 |
| Pression de vapeur:                             | 0.000029 Pa @ 25°C                             | Taux d'évaporation:           | Sans objet                   |
| Gravité ou densité spécifique:                  | 0.5 g/mL @ 20°C                                | Densité de vapeur (air = 1):  | Aucune donnée disponible.    |
| Point d'ébullition:                             | Sans objet                                     | Congélation / fusion:         | 184°C                        |
| Solubilité dans l'eau:                          | < 0.04 mg/L @ 20°C                             | Coefficient Eau / Huile:      | 12.7 @ 25°C                  |
| pH:   | Aucune donnée disponible.                      | Seuil d'odeur:                | Aucune donnée disponible.    |
| Viscosité:                                      | Aucune donnée disponible.                      | Température d'auto-           | Pas automatique inflammables |
| Point d'éclair et méthode:                      | Ininflammable (Ininflammable)                  | Limites d'inflammabilité:     | Ininflammable                |
| Inflammabilité (solide, gaz):                   | Ininflammable                                  | Température de décomposition: | > 275°C                      |
| Propriétés explosives:                          | Non explosif                                   | Propriétés oxydantes:         | Pas un oxydant               |

#### 9.2. Autres informations

### SECTION 10: Stabilité et réactivité

|   |  |
|---|--|
| <u>10.1. Réactivité</u>                           | Non classé comme étant dangereusement réactif. |
| <u>10.2. Stabilité chimique</u>                   | Stable   |
| <u>10.3. Possibilité de réactions dangereuses</u> | Ne se produira pas.                            |

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

|  |  |
|--|--|
| <u>10.4. Conditions à éviter</u>                 | Décharge électrostatique Formation des nuages de poussière |
| <u>10.5. Matières incompatibles</u>              | Aucune donnée disponible.                                  |
| <u>10.6. Produits de décomposition dangereux</u> | Oxydes de carbone  |

### SECTION 11: Informations toxicologiques

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

|   |  |            |
|---|--|------------|
| Toxicité par voie orale aiguë LD <sub>50</sub> :  | > 5000 mg/kg (rat)<br>> 5000 mg/kg (cobaye)<br>> 3000 mg/kg (chien)  | Swan 1963  |
| Toxicité cutanée aiguë LD <sub>50</sub> :         | > 7940 mg/kg (lapin)   | Birch 1974 |
| Toxicité par inhalation aiguë LC <sub>50</sub> :  | Aucune donnée disponible.  |            |
| Irritation de la peau:                            | Non irritant pour la peau.   |            |
| Irritation des yeux:                              | Non irritant pour les yeux.  |            |
| Sensibilisation cutanée:                          | Positif pour la sensibilisation de la peau potentielle en Local Lymph Node Assay (OECD 429).   |            |
| Mutagénicité:                                     | Une batterie de tests n'a pas permis de démontrer le caractère mutagénique de ce produit.  |            |
| Toxicité de reproduction et le développementale:  | Dans un essai de l'OECD 421 (gavage par voie orale, rat), les résultats parentales, reproduction et le développement ont montré aucune toxicité observée jusqu'à la plus haute dose testée (1 000 mg/kg). (Zmarowski 2012) |            |
| Cancérogénicité:                                  | Ce matériau n'est pas listé par IARC, NTP ou OSHA comme étant carcinogène. Aucune donnée de test disponible n'indique que ce matériau est un carcinogène.  |            |
| Organes cibles:                                   | Sans objet   |            |
| Danger par aspiration :                           | Sans objet   |            |
| Voie (s) d'exposition:                            | L'absorption et le contact cutanés, le contact oculaire et l'inhalation. L'ingestion n'est pas considérée comme une voie principale d'exposition.  |            |
| Principaux symptômes et effets, aigus et différés | Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Effets retardés: Aucun(e) connu(e).   |            |
| Additif ou synergique des effets:                 | Aucun(e) connu(e).   |            |

### SECTION 12: Informations écologiques

|   |  |   |
|---|--|---|
| <u>12.1. Toxicité</u>                     | LC <sub>50</sub> (96h) <i>Brachdanio rerio</i> (Zebra fish) > 100 mg/L<br>EC <sub>50</sub> (48h) <i>Daphnia magna</i> > 1000 mg/L<br>EC <sub>50</sub> (72h) <i>Scenedesmus subspicatus</i> > 1000 mg/L | Scheerbaum 1995a<br>Noack 1995a<br>Scheerbaum 1995b |
| <u>12.2. Persistance et dégradabilité</u> | Prêt biodégradables, enlèvement de 76 % en test de boues activées après 12 jours dans des conditions aérobies.   |   |



## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

|  |   |
|--|---|
| <u>12.3. Potentiel de bioaccumulation</u>          | Potentiel de bioaccumulation est faible. BCF est estimé à 1,064 L/kg poids humide (EPIWIN). Étude de la toxicocinétique in vivo chez le rat ont montré la substance n'est pas absorbé de façon appréciable (moins de 0,2 % des doses administrées). (Stoltz 1982) |
| <u>12.4. Mobilité dans le sol</u>                  | On considère que ce matériau n'a essentiellement aucune mobilité dans le sol. Il est fortement absorbé par la plupart des types de sol.   |
| <u>12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB</u> | Cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.  |
| <u>12.6. Autres effets néfastes</u>                | log Koc @ 20°C = 7.53   |

### SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|                          |  |
|--------------------------|--|
| US EPA Numéro de déchet: | Non nocif  |
| Élimination des déchets: | NOTE: Generator est responsable de la caractérisation des déchets approprié. Etat la réglementation sur les déchets dangereux peuvent différer substantiellement des règlements fédéraux. Éliminer ce produit conformément à la pratique standard pour l'élimination de matières potentiellement dangereuses tel que requis par la législation locale applicable international, national, régional, national ou. Ne pas jeter dans les égouts, sur le sol ou dans un cours d'eau. Pour l'élimination au sein de la CE, le code approprié selon le catalogue européen des déchets (EWC) doit être utilisé. Notez que la réglementation d'élimination peuvent aussi s'appliquer aux contenants vides et les eaux de rinçage de l'équipement. |

### SECTION 14: Informations relatives au transport

Les informations suivantes s'appliquent à tous les modes de transport (DOT / IATA / OACI / IMDG / ADR / RID / ADN), sauf indication contraire:

|  |            |  |  |
|--|------------|--|--|
| 14.1. Numéro ONU   | Sans objet | 14.2. Nom d'expédition des Nations unies | Chemicals, n.o.s. (1,1,3-Tris(2-méthyl-4-hydroxy-5-t-butylphényl)butane) |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport  | Sans objet | 14.4. Groupe d'emballage                 | Sans objet   |
| 14.5. Dangers pour l'environnement   | Sans objet |  |  |
| 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur  | Sans objet |  |  |
| Nombre de guide d'urgence en Amérique du Nord :  | Sans objet | IMDG EMS:                                | Sans objet   |
| 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC | Sans objet |  |  |

### SECTION 15: Informations réglementaires

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Les listes d'inventaire chimique Statut:

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

|  |   |                   |                          |
|--|---|-------------------|--------------------------|
| USA TSCA:                                | Répertoriés.  | EINECS:           | Répertoriés. (217-420-7) |
| Canada (DSL / NDSL):                     | Répertoriés. (DSL)  | Japon:            | Répertoriés. (9-1871)    |
| Corée:                                   | Répertoriés. (KE-24898)   | Australie:        | Répertoriés.             |
| Chine:                                   | Répertoriés.  | Philippines:      | Répertoriés.             |
| Taiwan:                                  | Répertoriés.  | Nouvelle-Zélande: | Répertoriés.             |
| Classification SIMDUT:                   | Classe D, Division 2 : Sensibilisant cutané   |                   |                          |
| Eau allemand classification des dangers: | ID numéro 5240, catégorie de danger 1 - faible risque d'eaux (1,1,3-Tris(2-méthyl-4-hydroxy-5-tert-butylphényl)butan)   |                   |                          |
| SARA 313:                                | Sans objet  |                   |                          |
| Quantités à déclarer                     | Sans objet  |                   |                          |
| Règlement d'État:                        | California prop 65: Veuillez noter que seuls les solvants de classe 2 sont susceptibles d'être présents (en particulier le toluène). La teneur en toluène par CGL est maximale de 1,0% w/w. |                   |                          |

HMIS:

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>HEALTH</b>       | 2 |
| <b>FLAMMABILITY</b> | 0 |
| <b>REACTIVITY</b>   | 0 |

NFPA:



### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation sur la sécurité chimique a été préparée pour ce produit.

## SECTION 16: Autres informations

Texte intégral des phrases R dans la Section 3:

R43: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

Sources de données importantes:

[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.

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

[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.

Méthode de classification : Sur la base de données de test

Conseils de formation : Sans objet

Légende des abréviations:

ACGIH = American Conference on Governmental Industrial Hygienists.

CAS = Chemical Abstracts Service.

CFR = Code of Federal Regulations.

DSL/NDSL = intérieure liste/Non-Domestic Substances List.

EC = Communauté européenne.

EINECS = inventaire européen des Substances chimiques commerciales existantes.

ELINCS = liste européenne des Substances chimiques notifiées.

UE = Union européenne.

GHS = système général harmonisé.

LC = Concentration létale.

LD = Dose létale.

NFPA = National Fire Protection Association.

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health.

NTP = National Toxicology Program.

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

PEL = limite d'exposition permise.

RO = quantité déclarable.

SARA = Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986.

TLV = valeur limite.

SIMDUT = système d'Information des matières dangereuses au travail.

Important: S'il vous plaît noter que l'information contenue dans ce document est fournie sans garantie d'aucune sorte. L'utilisateur doit traiter ces données seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de pertinence et l'exhaustivité des informations de toutes les sources pour assurer la bonne utilisation et l'élimination de ces matières, la sécurité et la santé des employés et des clients. Les destinataires sont avisés de confirmer à l'avance la nécessité que l'information soit actuelle, applicable et adaptée à leur situation. Les informations contenues dans ce document peuvent changer sans préavis. CETTE FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ REMPLACE toutes les éditions précédentes.

|                     |   |                           |                   |
|---------------------|---|---------------------------|-------------------|
| Date de révision:   | 28 Jun 2017   | Original Date d'émission: | 14 Février 2008   |
| Publié par:         | Regulatory Management Department                      | Email:                    | SDS@Vertellus.com |
| Détails de révision | Format révisé. Révisé les données dans les section 15 |                           |                   |

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

### Annexe

#### Topanol CA-SF - Récapitulatif des utilisations

| Numéro de SE | Nomenclature   | SU    | ERC | PROC                      | PC  |
|--------------|--|-------|-----|---------------------------|---|
| 1            | Formulation : Mélange dans des produits non poudreux | 3/8   | 2   | 5,8b,9,14,21,24           | 0 : Produits généraux                             |
| 2            | Utilisation sur sites industriels : conversion       | 10/12 | 4,5 | 4,6,7,8a,8b,9,10,13,14,21 | 32 : Préparations et composés à base de polymères |

#### Scénarios d'exposition au Topanol CA-SF

Remarque : les recommandations suivantes complètent ce qui a été indiqué aux sections 1 à 16 de la FDS. D'autres scénarios d'exposition sont disponibles sur demande.

##### SE 1

###### Titre : Formulation

**Fonction technique de la substance pendant la formulation :** Stabilisateurs

Scénario d'exposition couvrant les points suivants

###### Groupe principal du secteur d'utilisation

- **SU3 : Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels**
  - SU8 : Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle

###### Catégories de procédés

- PROC 5 : Mélange ou incorporation dans des traitements par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
- PROC 8b : Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
- PROC 9 : Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)
- PROC 14 : Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
- PROC 21 : Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou articles
- PROC 24 : Traitement de haute énergie (mécanique) de substances liées dans des matériaux et/ou articles

###### Catégorie de rejet dans l'environnement

- ERC 2 : Formulation

##### SE 2

###### Titre : Utilisation sur sites industriels : conversion

**Fonction technique de la substance en utilisation :** Stabilisateurs

Scénario d'exposition couvrant les points suivants

###### Groupe principal du secteur d'utilisation

- SU 10 : Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)
- SU 12 : Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion

###### Catégories de procédés

- PROC 4 : Utilisation dans des traitements par lots et d'autres traitements (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
- PROC 6 : Opérations de calandrage

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

- PROC 7 : Pulvérisation en environnement industriel
- PROC 8a : Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
- PROC 8b : Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations dédiées
- PROC 9 : Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)
- PROC 10 : Application au rouleau ou au pinceau
- PROC 13 : Traitement d'articles par trempage et versage
- PROC 14 : Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
- PROC 21 : Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou articles

### **Catégorie de rejet dans l'environnement**

- ERC 4 : Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles
- ERC 5 : Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

## 1. Contrôle de l'exposition des travailleurs

### **Caractéristique du produit**

- Ce matériau existe sous forme solide
- Substance utilisée telle quelle en SE1
- Substance utilisée en concentration dans un mélange : 1 à 5 % en SE2

### **Quantités utilisées**

- Insignifiantes pour une évaluation des dangers sur la santé humaine.

**Fréquence et durée d'utilisation/exposition** - Exposition des travailleurs par roulement :

| PROC | Heures / roulement |
|------|--------------------|
| 4    | < 8 heures         |
| 5    | < 8 heures         |
| 6    | < 8 heures         |
| 7    | < 8 heures         |
| 8a   | < 8 heures         |
| 8b   | < 8 heures         |

| PROC | Heures / roulement |
|------|--------------------|
| 9    | < 8 heures         |
| 10   | < 8 heures         |
| 13   | < 8 heures         |
| 14   | < 8 heures         |
| 21   | < 8 heures         |
| 24   | < 8 heures         |

### **Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition des travailleurs**

- Les tâches sont effectuées à l'intérieur.

### **Conditions techniques et mesures prises au niveau du traitement (source) pour empêcher le rejet :**

- Cf. la section 7 de la FDS

### **Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion depuis la source vers le travailleur :**

- Cf. les sections 7 et 8 de la FDS

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

- Ventilation :

| PROC | Ventilation générale                        | Local ventilé | Protection cutanée : taux d'efficacité (%) |            | Protection respiratoire |
|------|---|---------------|--|------------|-------------------------|
| 4    | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | Sans objet                                 | Aucune     | Non                     |
| 5    | Bonne : 3 à 5 changements d'air par heure   | Non           | 90   | Sans objet | Non                     |
| 6    | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | Sans objet                                 | 80         | Non                     |
| 7    | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | Sans objet                                 | 80         | Non                     |
| 8a   | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | Sans objet                                 | Aucune     | Non                     |
| 8b   | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | 80   | Aucune     | Non                     |
| 9    | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | 80   | Aucune     | Non                     |
| 10   | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | Sans objet                                 | 80         | Non                     |
| 13   | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | Sans objet                                 | 80         | Non                     |
| 14   | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | Sans objet                                 | Aucune     | Non                     |
| 21   | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | Aucune                                     | Aucune     | Non                     |
| 24   | Basique : 1 à 3 changements d'air par heure | Non           | 80   | Sans objet | Non                     |

### Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition :

- Cf. la FDS

### Conditions et mesures liées à la protection individuelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé :

- Cf. les sections 7, 8 et 10 de la FDS

## 2. Contrôle de l'exposition de l'environnement

### Caractéristiques du produit

- La substance utilisée telle quelle (ES1)
- La substance est utilisée en mélange (ES2)

### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation

- Rejet continu et intermittent possible

|     | Utilisation quotidienne sur site | Utilisation annuelle sur site |
|-----|----------------------------------|-------------------------------|
| ES1 | 8,33 tonnes                      | 83,33 tonnes                  |
| ES2 | 2,5 tonnes                       | 50 tonnes                     |

### Autres conditions influant sur l'exposition de l'environnement

- Traitement des eaux usées avant rejet du site : taux d'efficacité de 90 %

### Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

- On suppose un débit par défaut de 18 000 m<sup>3</sup>/jour pour les eaux de surface réceptrices

### Conditions techniques et mesures prises au niveau du traitement (source) pour empêcher le rejet

- Cf. les sections 7 et 8 de la FDS

### Conditions techniques sur site et mesures pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol

#### Eau

- Rejet vers la STEP : taux d'efficacité présumé du traitement à 94,52 %
- Débit de rejet de la STEP : 2 000 m<sup>3</sup> / jour
- Respect des règles locales concernant le rejet des eaux usées

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

| Utilisation   | Taux de rejet % | Base   |
|---|-----------------|--|
| 1 : Formulation (ERC 2)                                   | 0,001 %         | L'eau est recueillie sur site  |
| 2 : Utilisation sur site industriel en conversion (ERC 4) | 0,002           | Après formulation, la substance est liée à une matrice polymère et utilisée à l'intérieur de ce polymère. Les recommandations ECHA suggèrent des facteurs de rejet en ERC4 à un taux de 100 %, mais une fois la substance à l'intérieur de la matrice polymère, elle n'est pas susceptible d'être rejetée. |
| 2 : Utilisation sur site industriel en conversion (ERC 5) | 0,001           | Après formulation, la substance est liée à une matrice polymère et utilisée à l'intérieur de ce polymère. Les recommandations ECHA suggèrent des facteurs de rejet en ERC5 à un taux de 50 %, mais une fois la substance à l'intérieur de la matrice polymère, elle n'est pas susceptible d'être rejetée.  |

### Air

| Utilisation   | Taux de rejet % | Base   |
|---|-----------------|--|
| 1 : Formulation (ERC 2)                                   | 2,5             | ERC  |
| 2 : Utilisation sur site industriel en conversion (ERC 4) | 0,01            | Après formulation, la substance est liée à une matrice polymère et utilisée à l'intérieur de ce polymère. Les recommandations ECHA suggèrent des facteurs de rejet en ERC4 à un taux de 100 %, mais une fois la substance à l'intérieur de la matrice polymère, elle n'est pas susceptible d'être rejetée. |
| 2 : Utilisation sur site industriel en conversion (ERC 5) | 0,01            | Après formulation, la substance est liée à une matrice polymère et utilisée à l'intérieur de ce polymère. Les recommandations ECHA suggèrent des facteurs de rejet en ERC5 à un taux de 100 %, mais une fois la substance à l'intérieur de la matrice polymère, elle n'est pas susceptible d'être rejetée. |

### Sol

| Utilisation  | Taux de rejet % | Base   |
|--|-----------------|--|
| 1 : Formulation (ERC 2)                                  | 0,01            | ERC  |
| 2 : Utilisation sur site industriel : conversion (ERC 4) | 0,01            | Après formulation, la substance est liée à une matrice polymère et utilisée à l'intérieur de ce polymère. Les recommandations ECHA suggèrent des facteurs de rejet en ERC4 à un taux de 5 %, mais une fois la substance à l'intérieur de la matrice polymère, elle n'est pas susceptible d'être rejetée. |
| 2 : Utilisation sur site industriel : conversion (ERC 5) | 0,01            | Après formulation, la substance est liée à une matrice polymère et utilisée à l'intérieur de ce polymère. Les recommandations ECHA suggèrent des facteurs de rejet en ERC5 à un taux de 1 %, mais une fois la substance à l'intérieur de la matrice polymère, elle n'est pas susceptible d'être rejetée. |

#### Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter le rejet à partir du site

- Cf. les sections 6 et 7 de la FDS

#### Conditions et mesures liées à la station d'épuration des eaux usées municipales

- La valeur STEP par défaut de 2 000 m<sup>3</sup>/jour a été utilisée.

#### Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

- Cf. la section 13 de la FDS

### 3. Estimation d'exposition et référence à sa source

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Les tableaux ci-dessous résument les expositions calculées et les ratios de caractérisation des risques (RCR) résultants, inférieurs à 1,0. Notez que les expositions des travailleurs dans ECETOC TRA sont calculées en multipliant les résultats des roulements complets par les facteurs suivants :

- > 4 heures : 1
- 1 à 4 heures : 0,6
- 15 minutes à 1 heure : 0,2
- < 15 minutes : 0,1

### 4. Recommandations aux utilisateurs en aval – Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques

Les activités précédemment décrites entraînent une exposition acceptable si elles sont effectuées individuellement par un travailleur professionnel/industriel, en considérant que les conditions opérationnelles et les mesures de gestion des risques (RMM) sont telles qu'elles ont été définies.

L'utilisateur en aval peut recalculer les valeurs des RCR en fonction des variations locales des conditions opérationnelles et les appliquer aux RMM afin de confirmer que les opérations restent dans les limites de contrôle.

### Concentrations d'exposition prévues / Caractérisation du risque – Environnement

| Subdivision  | PEC locale : Utilisation 1 (ERC2) | RCR*  | PEC locale : Utilisation 2 (ERC4) | RCR*  | PEC locale : Utilisation 2 (ERC5) | RCR*  |
|--|-----------------------------------|-------|-----------------------------------|-------|-----------------------------------|-------|
| Eau : Douce ; mg/L   | 1,631E-4                          | <0,01 | 7,427 E-5                         | <0,01 | 5E-5                              | <0,01 |
| Eau : Sédiment d'eau douce ; mg/kg poids sec                             | 4,491                             | <0,01 | 2,046                             | <0,01 | 1,379                             | <0,01 |
| Eau : De mer ; mg/L  | 1,647E-5                          | <0,01 | 7,591E-6                          | <0,01 | 5,169E-6                          | <0,01 |
| Eau : Sédiment marin ; mg/kg poids sec                                   | 0,454                             | <0,01 | 0,209                             | <0,01 | 0,142                             | <0,01 |
| Prédateur : Eau douce ; mg/kg poids humide                               | 4,072E-6                          | <0,01 | 3,837E-6                          | <0,01 | 3,131 E-6                         | <0,01 |
| Prédateur : Eau de mer ; mg/kg poids humide                              | 5,814E-7                          | <0,01 | 5,579E-7                          | <0,01 | 4,87E-7                           | <0,01 |
| Super-prédateur : Eau de mer ; mg/kg poids humide                        | 3,932 E-7                         | <0,01 | 3,885E-7                          | <0,01 | 3,74E-7                           | <0,01 |
| Eau : STEP mg/L  | 0,002                             | <0,01 | 0,001                             | <0,01 | 6,844E-4                          | <0,01 |
| Sol : mg/kg  | 0,413                             | <0,01 | 0,604                             | <0,01 | 0,41                              | <0,01 |
| Humain par inhalation depuis l'environnement mg/m <sup>3</sup>           | 0,002                             | <0,01 | 4,652E-6                          | <0,01 | 4,652E-6                          | <0,01 |
| Humain par voie orale depuis l'environnement mg/kg poids corporel / jour | 0,716                             | 0,286 | 1,019                             | 0,408 | 0,692                             | 0,277 |

\*Ratio de caractérisation du risque



## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

### Concentrations d'exposition prévues – Travailleur

| Voie d'exposition   | PROC 4 | PROC 5 | PROC 6 | PROC 7 | PROC 8a | PROC 8b SE1 | PROC 8b SE2 | PROC 9 SE1 | PROC 9 SE2 | PROC 10 | PROC 13 | PROC 14 | PROC 21 SE1 | PROC 21 SE2 | PROC 24 |
|---|--------|--------|--------|--------|---------|-------------|-------------|------------|------------|---------|---------|---------|-------------|-------------|---------|
| Inhalation : aiguë systémique ; mg/m <sup>3</sup>             |        |        |        |        |         |             |             |            |            |         |         |         |             |             |         |
| Inhalation : à long terme locale ; mg/m <sup>3</sup>          |        |        |        |        |         |             |             |            |            |         |         |         |             |             |         |
| Inhalation : à long terme systémique ; mg/m <sup>3</sup>      | 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      |
| Cutanée : aiguë systémique ; mg/kg poids corporel/jour        |        |        |        |        |         |             |             |            |            |         |         |         |             |             |         |
| Cutanée : à long terme locale ; mg/cm <sup>2</sup>            | 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    |
| Cutanée : à long terme systémique ; mg/kg/poids corporel/jour | 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   |

### Ratio de caractérisation du risque – Travailleur

| Voie d'exposition                      | PROC 4 | PROC 5 | PROC 6 | PROC 7 | PROC 8a | PROC 8b | PROC 8b SE2 | PROC 9 SE1 | PROC 9 SE2 | PROC 10 | PROC 13 | PROC 14 | PROC 21 SE1 | PROC 21 SE2 | PROC 24 |
|--|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|------------|------------|---------|---------|---------|-------------|-------------|---------|
| Inhalation : aiguë systémique ;        |        |        |        |        |         |         |             |            |            |         |         |         |             |             |         |
| Inhalation : à long terme locale ;     |        |        |        |        |         |         |             |            |            |         |         |         |             |             |         |
| Inhalation : à long terme systémique ; | <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   |
| Cutanée : aiguë systémique ;           |        |        |        |        |         |         |             |            |            |         |         |         |             |             |         |
| Cutanée : à long terme locale ;        | 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    |
| Cutanée : à long terme systémique ;    | 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   |
| Combinée : à long terme systémique     | 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    |
| Combinée : aiguë systémique            |        |        |        |        |         |         |             |            |            |         |         |         |             |             |         |