



## MAKROLON 2407

Version 1.13

Date de révision 06.09.2019

Date d'impression  
07.09.2019

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

#### 1.1 Identificateur de produit

### MAKROLON 2407

Numéro de la matière: 56977361

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

##### Utilisation:

Fabrication de pièces moulées en matière plastique

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

Covestro Deutschland AG  
COV-CTO-HSEQ-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 4068  
E-mail: ProductSafetyEMLA@covestro.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

ORFILA: +33 (0) 1 45 42 59 59  
Covestro (France) SNC.: 01 82 88 70 72  
+49 214 30 99300 Numéro d'urgence/ Parc industriel Currenta, Allemagne

### SECTION 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classement de la substance ou du mélange

Pas de classement conformément à la directive n° 1272/2008 (CE).

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

Pas d'étiquetage nécessaire selon la directive (CE) n° 1272/2008.

#### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

### SECTION 3: Composition/informations sur les composants

Type de produit: Mélange

#### 3.2 Mélanges

Polycarbonate

Aucun composant dangereux selon le REACH-Règlement (CE) No. 1907/2006.

Liste de Substances Extrêmement Préoccupantes Candidates à la Procédure d'Autorisation

Ce produit ne contient aucune substance extrêmement préoccupante en concentration suffisante pour que l'obligation d'information soit appliquée (Normative REACH (CE) N°. 1907/2006, Article 59).

#### SECTION 4: Premiers secours

##### 4.1 Description des premiers secours

**En cas de contact avec la peau:** EN CAS DE CONTACT AVEC LA MATIERE EN FUSION CHAUDE: Refroidir immédiatement avec de grandes quantités d'eau. Les croûtes de produit formées sur les parties de peau atteintes ne doivent pas être enlevées brusquement ou au moyen de solvants. Pour un traitement de brûlures éventuelles et un nettoyage approprié de la peau, consulter aussitôt un médecin.

Les informations suivantes se réfèrent à la manipulation du produit à température ambiante. En cas de contact avec la peau, laver abondamment et soigneusement les parties atteintes avec de l'eau et du savon.

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

**Avis aux médecins:** Pas d'information disponible.

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

**mesures thérapeutiques:** Pas d'information disponible.

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

##### 5.1 D'extinction approprié

**Moyens d'extinction appropriés:** jet d'eau pulvérisée, poudre d'extinction, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Mousse, Poudre chimique sèche

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

En cas d'incendie, il y a formation de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote et de traces d'acide cyanhydrique. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

##### 5.3 Conseils aux pompiers

Port obligatoire d'un masque respiratoire autonome pour les intervenants.

Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans le sol, dans les eaux de surface ou la nappe phréatique.

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

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

Granulés - risque de glissade!

##### 6.2 Mesures liées à l'environnement

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

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

Utiliser un équipement de manutention mécanique. Éviter la formation de poussière.

##### 6.4 Référence à d'autres sections

Pour l'évacuation voir section 13.

## SECTION 7: Manipulation et stockage

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

Dans les conditions de mise en oeuvre préconisées, peuvent se former de faibles quantités de produits d'émission, essentiellement: restes de monomères et solvant résiduel. La mise en oeuvre doit se faire dans une atelier suffisamment aéré ou possédant un système d'aspiration, afin que les valeurs limites du section 8 ne soient pas dépassées.

En cas d'usinage mécanique, assurer une aspiration efficace des poussières.

Conserver à l'écart des denrées alimentaires. Se laver les mains à chaque pause/arrêt de travail; appliquer une crème protégeant la peau. Changer de vêtements s'ils sont souillés.

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

Pas de conditions spéciales de stockage requises.

Classe de stockage 11: Solides combustibles  
(Allemagne) (TRGS 510) :

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

Pas d'information disponible.

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

Lors de la mise en oeuvre du produit, particulièrement en cas de traitement thermique, respecter les dispositions concernant les substances mentionnées ci-après. Selon notre expérience, les valeurs limites indiquées ci-dessous peuvent être respectées en toute sécurité, en cas d'utilisation de dispositifs efficaces de ventilation et d'aspiration, à leur point d'émission, des éventuelles vapeurs.

Substance	No.-CAS	Base	Type	Valeur	Valeur Limite Plafond	Remarques
phénol	108-95-2	EU ELV	TWA	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>		Indicatif
phénol	108-95-2	EU ELV				Absorption par la peau possible
phénol	108-95-2	EU ELV	STEL	4 ppm 16 mg/m <sup>3</sup>		Indicatif
phénol	108-95-2	INRS (FR)				Listé.
phénol	108-95-2	INRS (FR)				Absorption par la peau possible
phénol	108-95-2	INRS (FR)	VME	2 ppm 7,8 mg/m <sup>3</sup>		Valeur limite réglementaire contraignante
phénol	108-95-2	INRS (FR)	VLE	4 ppm 15,6 mg/m <sup>3</sup>		Valeur limite réglementaire contraignante
chlorobenzène	108-90-7	EU ELV	TWA	5 ppm 23 mg/m <sup>3</sup>		Indicatif
chlorobenzène	108-90-7	EU ELV	STEL	15 ppm 70 mg/m <sup>3</sup>		Indicatif
chlorobenzène	108-90-7	INRS (FR)				Listé.
chlorobenzène	108-90-7	INRS (FR)	VME	5 ppm 23 mg/m <sup>3</sup>		Valeur limite réglementaire contraignante
chlorobenzène	108-90-7	INRS (FR)	VLE	15 ppm 70 mg/m <sup>3</sup>		Valeur limite réglementaire contraignante

**MAKROLON 2407**

Version 1.13

Date de révision 06.09.2019

Date d'impression 07.09.2019

2,2-bis-(4-hydroxyphényl)-propane (isopropylidène 4,4' diphénol)	80-05-7	INRS (FR)	VME	10 mg/m3	Valeur limite réglementaire contraignante
2,2-bis-(4-hydroxyphényl)-propane (isopropylidène 4,4' diphénol)	80-05-7	INRS (FR)			Listé.
2,2-bis-(4-hydroxyphényl)-propane (isopropylidène 4,4' diphénol)	80-05-7	EU ELV	TWA	2 mg/m3	Indicatif
Seuil de concentration en poussières totales		INRS (FR)	VME	10 mg/m3	fraction inhalables
Seuil de concentration en poussières totales		INRS (FR)	VME	5 mg/m3	fraction de poussière alvéolaire
Seuil de concentration en poussières totales		INRS (FR)	VME	5 mg/m3	Valeur limite réglementaire contraignante
Seuil de concentration en poussières totales		INRS (FR)	VME	10 mg/m3	Valeur limite réglementaire contraignante

**8.2 Contrôles de l'exposition****Protection respiratoire**

En cas de formation de poussière, utiliser un appareil filtrant avec filtre à particules P1 selon EN 143.

**Protection des mains**

Matériaux appropriés pour les gants de protection; EN 374:

Chlorure de polyvinyle - PVC ( $\geq 0,5$  mm)

Les gants contaminés et/ou endommagés doivent être changés.

**Protection des yeux**

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

**Protection de la peau et du corps**

Porter un vêtement de protection approprié.

**SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect:	granuleux
Couleur:	différent selon la coloration
Odeur:	inodore
Seuil olfactif:	non déterminé
pH:	Non applicable
Point de ramollissement:	130 - 160 °C
Point d'éclair:	non déterminé
Taux d'évaporation:	non déterminé
Inflammabilité:	non déterminé
Indice de combustion:	non déterminé
limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité:	non applicable
Pression de vapeur:	Non applicable
Densité de vapeur:	non déterminé
Densité:	env. 1,2 - 1,4 g/cm <sup>3</sup>
Masse volumique apparente:	600 - 700 kg/m <sup>3</sup>
Hydrosolubilité:	pratiquement insoluble
Tension superficielle:	non déterminé
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	non déterminé

Température d'auto-inflammabilité:	Non applicable
Température d'inflammation:	> 450 °C
Température de décomposition:	>= 380 °C
Viscosité, dynamique:	Non applicable
propriétés explosives:	non déterminé
Classe d'explosibilité de poussière:	non déterminé
propriétés comburantes:	non déterminé

## 9.2 Autres informations

Les valeurs indiquées ne correspondent pas nécessairement aux caractéristiques du produit. Veuillez consulter la fiche d'information produit ou la fiche d'information technique pour connaître les caractéristiques.

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Ces informations ne sont pas disponibles.

### 10.2 Stabilité chimique

En cas de décomposition thermique, comme cela peut intervenir en cas d'incendie ou par suite d'une surchauffe, par ex. lors d'une mise en oeuvre incorrecte, risque de formation de vapeurs et gaz nocifs.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse observée.

### 10.4 Conditions à éviter

Ces informations ne sont pas disponibles.

### 10.5 Matières incompatibles

Ces informations ne sont pas disponibles.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Lors d'une combustion lente ou d'une combustion incomplète se dégagent des mélanges gazeux toxiques contenant essentiellement: du CO et du CO<sub>2</sub>.

Dans les conditions de mise en oeuvre préconisées, peuvent se former de faibles quantités de produits d'émission.

Lors de la mise en oeuvre du produit, particulièrement en cas de traitement thermique, respecter les dispositions concernant les substances mentionnées ci-après.

phénol

No.-Index 604-001-00-2

No.-CAS: 108-95-2

Classification (1272/2008/CE): Muta. 2 H341 Acute Tox. 3 Par inhalation H331 Acute Tox. 3 Dermique H311 Acute Tox. 3 Oral(e) H301 Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1 H318 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 2 H411

chlorobenzène

No.-Index 602-033-00-1

No.-CAS: 108-90-7

Classification (1272/2008/CE): Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 Par inhalation H332 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Chronic 2 H411

4-tert.-butylphénol

No.-Index 604-090-00-8

No.-CAS: 98-54-4

Classification (1272/2008/CE): Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Repr. 2 H361f Aquatic Chronic 1 H410

2,2-bis-(4-hydroxyphényl)-propane (isopropylidène 4,4' diphénol)

## MAKROLON 2407

Version 1.13

Date de révision 06.09.2019

Date d'impression 07.09.2019

No.-CAS: 80-05-7

Classification (1272/2008/CE): Repr. 1B H360F STOT SE 3 Par inhalation H335 Eye Dam. 1 H318

Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411

### SECTION 11: Informations toxicologiques

Examens toxicologiques sur le produit ne sont pas disponibles.

#### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

##### Toxicité aiguë, par voie orale

Pas de données disponibles.

##### Toxicité aiguë: par voie cutanée

Pas de données disponibles.

##### Toxicité aiguë, par inhalation

Pas de données disponibles.

##### Action irritante primaire sur la peau

Pas de données disponibles.

##### Action irritante primaire sur les muqueuses

Pas de données disponibles.

##### Sensibilisation

Pas de données disponibles.

##### Toxicité subaiguë, subchronique et par longue durée

Pas de données disponibles.

##### Cancérogénicité

Pas de données disponibles.

##### Toxicité reproductive/Fertilité

Pas de données disponibles.

##### Toxicité pour la reproduction/Tératogénicité

Pas de données disponibles.

##### Génotoxicité in vitro

Pas de données disponibles.

##### Génotoxicité in vivo

Pas de données disponibles.

##### Évaluation STOT – exposition unique

Pas de données disponibles.

##### Évaluation STOT – exposition répétée

Pas de données disponibles.

##### Toxicité par aspiration

Pas de données disponibles.

##### Information(s) supplémentaire(s)

Si le produit est manipulé correctement, il n'a aucun effet nocif selon nos expériences et informations.

### SECTION 12: Informations écologiques

Aucune donnée écotoxicologique n'est disponible pour le produit.

Empêcher le produit d'atteindre les eaux de surface et les eaux résiduaires; ne pas verser à même le sol.

**12.1 Toxicity**

Pas de données disponibles.

**12.2 Persistance et dégradabilité**

Pas de données disponibles.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles.

**12.4 Mobilité dans le sol**

Pas de données disponibles.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**

Pas de données disponibles.

**12.6 Autres effets nocifs**

Le produit est pratiquement insoluble dans l'eau. Vu la consistance et l'insolubilité à l'eau du produit, aucun problème écologique n'est à craindre s'il est manipulé correctement. Le produit est difficilement biodégradable.

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

L'élimination doit se faire en respectant tous les décrets, tous les statuts et toutes les lois en vigueur aux niveaux local, national et international.

Pour l'élimination au sein de l'UE, utiliser le code déchet en vigueur, selon le Catalogue Européen de Déchets (CED).

**13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Après vidage complet (absence d'écoulement ou d'égouttage, nettoyage à la truelle) les emballages vides peuvent être proposés au recyclage, selon la spécification en vigueur pour les emballages, aux postes de réception des systèmes de reprise de l'industrie chimique. Le recyclage doit respecter la législation nationale et les réglementations concernant la protection de l'environnement.

Le produit est adapté au recyclage matière. Il peut être refondu après préparation appropriée et être de nouveau façonné pour former de nouvelles pièces. Les conditions préalables à un recyclage matière sont la saisie spécifique au matériau et la récupération distincte.

**SECTION 14: Informations relatives au transport****ADR/RID**

14.1 Numéro ONU	:	Marchandise non dangereuse
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	:	Marchandise non dangereuse
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	:	Marchandise non dangereuse
14.4 Groupe d'emballage	:	Marchandise non dangereuse
14.5 Dangers pour l'environnement	:	Marchandise non dangereuse

**ADN**

14.1 Numéro ONU	:	Marchandise non dangereuse
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	:	Marchandise non dangereuse
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	:	Marchandise non dangereuse
14.4 Groupe d'emballage	:	Marchandise non dangereuse

## MAKROLON 2407

Version 1.13

Date de révision 06.09.2019

Date d'impression 07.09.2019

14.5 Dangers pour l'environnement : Marchandise non dangereuse

Classification de marchandises dangereuses bateau-citerne de navigation fluviale uniquement sur demande.

### IATA

14.1 Numéro ONU : Marchandise non dangereuse

14.2 Nom d'expédition des Nations unies

: Marchandise non dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport : Marchandise non dangereuse

14.4 Groupe d'emballage : Marchandise non dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement : Marchandise non dangereuse

### IMDG

14.1 Numéro ONU : Marchandise non dangereuse

14.2 Nom d'expédition des Nations unies

: Marchandise non dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport : Marchandise non dangereuse

14.4 Groupe d'emballage : Marchandise non dangereuse

14.5 Polluant marin : Marchandise non dangereuse

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Voir section 6 - 8.

Information(s) supplémentaire(s) : Non dangereux pour le transport. Craint l'humidité.

### 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Non applicable.

## SECTION 15: Informations réglementaires

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

Articles L.461-1 à L.461-7 du Code de la Sécurité Sociale : déclaration obligatoire à la Caisse Primaire d'Assurance Maladie et à l'Inspection du Travail. Tableau de Maladies Professionnelles N° : non concerné

Article R.4624-18 du Code du Travail : Surveillance médicale renforcée (SMR) : non concerné

Code de l'Environnement : N° de la nomenclature des Installations classées susceptible(s) d'être pris en compte : 2662

Consulter la DREAL :

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée pour cette substance / ce mélange et ses composés

## SECTION 16: Autres informations



**Texte intégral des avertissements de dangers (H) mentionnés aux sections 2, 3 et 10 de la classification CLP (1272/2008/CE).**

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H360F	Peut nuire à la fertilité.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

La fiche de données de sécurité est également valable pour les types MAS... correspondants.

**Abréviations et acronymes**

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ANSI	American National Standards Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials (US)
ATE	Acute Toxic Estimate
AwSv	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BCF	Bioconcentration Factor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
CMR	Cancerogenic Mutagenic Reprotoxic
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level
EC...	Effect Concentration ... %
EWC	European Waste Catalogue
IATA	International Air Transport Association
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Organization for Standardization
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LOAEL	Lowest Observable Adverse Effect Level
LC...	Lethal Concentration, ...%
LD...	Lethal Dose, ...%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEL/NOEC	No Observed Effect Level/Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative, toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse

## **MAKROLON 2407**

### **Information supplémentaire**

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.