

## MAKROLON PLATTEN

Version 1.1

Überarbeitet am 19.12.2019

Druckdatum 14.01.2020

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

### MAKROLON PLATTEN

Materialnummer: 84591743

#### 1.2 Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

##### Verwendung:

Halbzeuge zur Herstellung von Kunststoffartikeln

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Exolon Group N.V.  
Wakkensesteenweg 47  
8700 Tiel

Tel. +32 51 426 200  
sales@exolongroup.com

#### 1.4 Notfall-Telefonnummer

Tel. +32 51 426 200

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Keine Einstufung nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Keine Kennzeichnung nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Produktart:** Gemisch

#### 3.2 Gemische

Polycarbonat

Keine gefährlichen Inhaltsstoffe gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

#### Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung

Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregenden Stoffe in nennpflichtiger Konzentration (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 59).

#### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

##### **4.2 Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen**

**Hinweise für den Arzt:** Keine Information verfügbar.

##### **4.3 Angaben zu einer gegebenenfalls benötigten sofortigen ärztlichen Hilfe und Spezialbehandlung**

**Therapeutische Maßnahmen:** Keine Information verfügbar.

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

##### **5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum

##### **5.2 Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entstehen Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Stickoxide und Spuren von Cyanwasserstoff (Blausäure). Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

##### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Bei Brandbekämpfung Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr erforderlich.

Kontaminiertes Löschwasser nicht ins Erdreich, ins Grundwasser oder in Gewässer eindringen lassen.

#### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

##### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8) anlegen.

##### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

##### **6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen.

##### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

##### **7.1 Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung**

Bei mechanischer Bearbeitung wirksame Absaugung von Stäuben vorsehen.

Bei thermischer Verarbeitung oder Laserbearbeitung des Produktes für wirksame Absaugung an den

Maschinen sorgen.

Von Nahrungs- und Genußmitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und Hautschutzsalbe anwenden. Stark verschmutzte Kleidung wechseln.

### 7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

Lagerklasse (TRGS 510) : 11: Brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endverwendungszwecke

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Keine Angabe von Arbeitsplatzgrenzwerten gemäß Richtlinie 2006/121/EG erforderlich.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Bei Staubentwicklung Filtergerät mit Filtertyp Partikelfilter P1 nach EN 143 verwenden.

#### Handschutz

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

Polyvinylchlorid - PVC: Dicke  $\geq 0,5\text{mm}$

Empfehlung: Kontaminierte Handschuhe entsorgen.

#### Augenschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

#### Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Platte	
Farbe:	verschieden je nach Einfärbung	
Geruch:	geruchlos	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
pH-Wert:	nicht anwendbar	
Erweichungspunkt:	150 - 160 °C	
Flammpunkt:	nicht bestimmt	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt	
Entzündlichkeit:	nicht bestimmt	
Brennzahl:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht anwendbar	
Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Dichte:	ca. 1,2 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C	DIN 53479
Wasserlöslichkeit:	unlöslich	
Oberflächenspannung:	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient (n-Oktan/Wasser):	nicht bestimmt	
Selbstentzündungstemperatur:	> 450 °C	
Zündtemperatur:	> 450 °C	
Zersetzungstemperatur:	$\geq 380$ °C	

Viskosität, dynamisch:	nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften:	nicht bestimmt
Staubexplosionsklasse:	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften:	nicht bestimmt

## 9.2 Sonstige Angaben

Die angegebenen Werte entsprechen nicht in jedem Fall der Produktspezifikation. Die Spezifikationsdaten sind dem Technischen Merkblatt oder der Anwendungstechnischen Information zu entnehmen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Informationen verfügbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei thermischer Zersetzung, wie sie im Brandfall oder durch Überhitzung bei z.B. unsachgemäßer Verarbeitung auftritt, können gesundheitsschädliche Gase und Dämpfe gebildet werden.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Informationen verfügbar.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei der Verschmelzung bzw. unvollständigen Verbrennung entwickeln sich toxische Gasgemische, die vorwiegend CO und CO<sub>2</sub> enthalten.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Toxikologische Untersuchungen am Produkt liegen nicht vor.

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität, oral

Keine Daten vorhanden.

#### Akute Toxizität, dermal

Keine Daten vorhanden.

#### Akute Toxizität, inhalativ

Keine Daten vorhanden.

#### Primäre Hautreizwirkung

Keine Daten vorhanden.

#### Primäre Schleimhautreizwirkung

Keine Daten vorhanden.

#### Sensibilisierung

Keine Daten vorhanden.

**Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität**

Keine Daten vorhanden.

**Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden.

**Reproduktionstoxizität/Fertilität**

Keine Daten vorhanden.

**Reproduktionstoxizität/Teratogenität**

Keine Daten vorhanden.

**Gentoxizität in vitro**

Keine Daten vorhanden.

**Gentoxizität in vivo**

Keine Daten vorhanden.

**Beurteilung STOT - Einmalige Exposition**

Keine Daten vorhanden.

**Beurteilung STOT-Wiederholte Exposition**

Keine Daten vorhanden.

**Aspirationstoxizität**

Keine Daten vorhanden.

**Weitere Hinweise**

Bei sachgemäßem Umgang verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Keine umweltschädigenden Wirkungen bekannt.

**12.1 Toxizität**

Keine Daten vorhanden.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten vorhanden.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung unter Berücksichtigung aller anzuwendenden internationalen, nationalen und lokalen Gesetze, Verordnungen und Satzungen. Bei der Entsorgung innerhalb der EU ist der jeweils gültige Abfallschlüssel nach dem europäischen Abfallkatalog (EAK) zu verwenden.

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Entleerte Verpackungen können nach Restentleerung (rieselfrei, spachtelrein, tropffrei) packmittelspezifisch an den Annahmestellen der bestehenden Rücknahmesysteme der chemischen Industrie zur Verwertung abgegeben werden. Die Verwertung muss gemäß nationaler Gesetzgebung und Umweltschutzbestimmungen erfolgen.

Das Produkt ist für ein werkstoffliches Recycling geeignet. Es kann nach entsprechender Aufbereitung erneut aufgeschmolzen und wieder zu neuen Formteilen verarbeitet werden.

Voraussetzung für ein werkstoffliches Recycling ist materialspezifische Erfassung und sortenreine Verwertung.

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

##### ADR/RID

14.1 UN-Nummer	:	Kein Gefahrgut
14.2 Ordnungsgemäße		
UN-Versandbezeichnung	:	Kein Gefahrgut
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe	:	Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren	:	Kein Gefahrgut

##### ADN

14.1 UN-Nummer	:	Kein Gefahrgut
14.2 Ordnungsgemäße		
UN-Versandbezeichnung	:	Kein Gefahrgut
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe	:	Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren	:	Kein Gefahrgut

Gefahrguteinstufung Binnentankschiff nur auf Anfrage.

##### IATA

14.1 UN-Nummer	:	Kein Gefahrgut
14.2 Ordnungsgemäße		
UN-Versandbezeichnung	:	Kein Gefahrgut
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe	:	Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren	:	Kein Gefahrgut

##### IMDG

14.1 UN-Nummer	:	Kein Gefahrgut
14.2 Ordnungsgemäße		
UN-Versandbezeichnung	:	Kein Gefahrgut
14.3 Transportgefahrenklassen	:	Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe	:	Kein Gefahrgut
14.5 Meeresschadstoff	:	Kein Gefahrgut

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 6 - 8.

Weitere Hinweise : Kein gefährliches Transportgut. Vor Nässe schützen.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend.

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

##### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**Wassergefährdungsklasse**

nw nicht wassergefährdend

Kennnummer nach AwSV: 766

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff / dieses Gemisch (bzw. dessen Komponenten) wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

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	Carcinogenic 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

**Weitere Information**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.