

Überarbeitet am 25.09.2017  
Datum der letzten Fassung 01.06.2012

Version 3  
EU DE

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

<b>Produktbezeichnung</b>	<b>Melamine</b>
<b>Handelsname</b>	MelaminebyOCI™ GPH MelaminebyOCI™ GPH LD MelaminebyOCI™ SLP Melafine®
<b>Chemische Bezeichnung</b>	1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine
<b>CAS-Nr</b>	108-78-1
<b>EG-Nr</b>	203-615-4
<b>REACH-Registrierungsnummer</b>	01-2119485947-16-0000
<b>Synonyme</b>	Cyanuramide; Cyanurotriamide; 2,4,6-Triamino-s-triazine
<b>Formel</b>	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> N <sub>6</sub>

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

<b>Empfohlene Verwendung</b>	Industrielle Anwendung: Weißes, kristallines Pulver, das in Hochleistungsprodukten wie Holzwerkstoffplatten, Laminaten, Beschichtungen, Presspulvern, Betonverflüssigern und Flammenschutzmitteln verwendet wird.
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Nahrungs- oder Futtermittelzusatz.

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

OCI Nitrogen BV Mijnweg 1 P.O. Box 601 6160 AP Geleen, The Netherlands Tel: +31 (0) 46 7020111 www.ocinitrogen.com	OCI Melamine Americas, Inc. C/O Advanced Louisiana Logistics 501 Louisiana Avenue, Suite 201 Baton Rouge, LA 70802, USA Tel: +1 (225) 685 30 20 / 685 30 37 Fax: +1 (225) 685 30 03	OCI Trading Shanghai 17N, Feizhou Guoji Building No. 899 Lingling Road Shanghai 200030, China Tel: +86 (0)21 64415441 Fax: +86 (0)21 64415440.
---	--	---

### 1.4. Notrufnummer

Herstseller: Alert & Care Centre Chemelot (Geleen, Niederlande)  
+31 46 4765555 (24/7)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### **Einstufung (1272/2008/EG)**

Nicht eingestuft.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Keine.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (1272/2008/EG)	REACH-Registrierungsnummer
Melamin	203-615-4	108-78-1	100	-	01-2119485947-16-0000

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Keine Gefährdungen, die spezielle Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, jegliche Kontaktlinsen entfernen und während mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen und in einer bequemen Atemposition ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

<b>Wichtigste Symptome</b>	Einatmen hoher Staubkonzentrationen kann zu einer Reizung der Atemwege führen. Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen.
----------------------------	---

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen: Wirkungen bei Kontakt oder Einatmen können verzögert auftreten.
-----------------------------	---

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Das Produkt selbst brennt nicht. Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

**Ungeeignete Löschmittel** Keine bekannt.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Spezielle Gefahren** Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen: Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Amine, Ammoniak, Hydrogencyanid ( Über 600°C ).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Nicht betroffenes Personal fern halten. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubbildung vermeiden. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 1, 8, 13.

---

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

---

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Staub nicht einatmen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Von Feuer fernhalten. Bildung von Stäuben in geschlossenen Räumen vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Schützen vor direkter Sonneneinstrahlung, Oxidationsmittel. Empfehlungen: (1) Große Säcke von > 1000 kg nicht stapeln. Nicht mehr als zwei Säcke von <=1000 kg aufeinanderstapeln, da Reißgefahr besteht.(2) „MelaminebyOCI SLP“ darf nicht gestapelt werden.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

<b>Expositionsszenario</b>	Nicht verfügbar.
<b>Sonstige Angaben</b>	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen** Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)**

Chemische Bezeichnung	Arbeiter - inhalativ, langfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, langfristig - systemisch	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, kurzfristig - systemisch
Melamin	8.9 mg/m <sup>3</sup>	12.6 mg/kg bw/day	11 mg/m <sup>3</sup>	126 mg/kg bw/d

Chemische Bezeichnung	Verbraucher - inhalativ, langfristig - systemisch	Verbraucher - dermal, langfristig - systemisch	Verbraucher - oral, langfristig - systemisch	Verbraucher - inhalativ, kurzfristig - systemisch	Verbraucher - dermal, kurzfristig - lokal und systemisch
Melamin	2.2 mg/m <sup>3</sup>	6.3 mg/kg bw/day	0.63 mg/kg bw/day	-	-

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Meerwasser	Zeitweilige Freisetzung	Kläranlage	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Boden	Oral
Melamin	0.51 mg/L	0.051 mg/L	2 mg/L	200 mg/L	5.5 mg/kg sediment dw	0.55 mg/kg sediment dw	1.6 mg/kg soil dw	-

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe: Neoprenhandschuhe, PVC, ( 4-8 Stunden Durchbruchzeit ) (EN 374).

**Haut- und Körperschutz**

Langarmige Kleidung.

**Atemschutz**

Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung Atemschutz mit NIOSH/MSHA-Zulassung tragen. Der Atemschutz muss gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften bereitgestellt werden.

**Empfohlener Filtertyp**

P2

**Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

<b>Aggregatzustand @20°C</b>	Fest
<b>Aussehen</b>	Pulver ( Kristallin )
<b>Farbe</b>	Weiß
<b>Geruch</b>	Geruchlos / Ammoniakalisch
<b>pH-Wert</b>	7.8 - 9.5 Conc. (% w/w): 10% (als wässrige Lösung)
<b>Schmelz-/Gefrierpunkt</b>	354 °C / 669.2 °F ( durch Verdampfen )
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	Zersetzt sich >280 °C / >536 °F
<b>Flammpunkt</b>	geschlossener Tiegel >280 °C / >536 °F
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht zutreffend
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht entzündbar
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>	Nicht zutreffend
<b>Dampfdruck</b>	<0.02 (<15 mm Hg) kPa (@ 20°C)
<b>Dampfdichte</b>	4.34 (Luft = 1)
<b>Relative Dichte</b>	1.57 (@20°C / 68°F)
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Gering löslich 0.348 g/100 ml (@20 °C)
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	log Pow = -1.14
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	>500 °C / >932 °F
<b>Zersetzungstemperatur</b>	>280 °C / >536 °F
<b>Viskosität, dynamisch</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv ( Auf Basis von Prüfdaten )
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Nicht oxidierend

### 9.2 Sonstige Angaben

<b>Molekulargewicht</b>	126.12 g/mol
<b>Spezifisches Gewicht</b>	1.57 g/cm <sup>3</sup>
<b>Minimum ignition temperature</b>	658 °C / 1216.4 °F

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Funken und Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Amine, Ammoniak, Hydrogencyanid >600°C.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

**Verschlucken**  
**Hautkontakt**  
**Einatmen**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Melamin	3161 mg/kg bw ( Rat )	-	>5190 mg/m <sup>3</sup> air 4h ( Rat )

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine bekannten Auswirkungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine bekannten Auswirkungen.

#### Keimzellmutagenität

Nicht als Verursacher von genetischen Erbschäden bekannt.

#### Karzinogenität

In Tierstudien an Ratten und Mäusen wurden Übergangszellkarzinome in der Harnblase nur bei männlichen Ratten und nur bei hohen Melamindosen im Futter beobachtet. Bei weiblichen Ratten oder bei Mäusen beiderlei Geschlechts wurden keine Karzinome festgestellt. Es gibt keinen Nachweis, dass Melamin bei Menschen Krebs verursachen kann.

#### Reproduktionstoxizität

Geburtsdefekte oder negative Effekte auf einen sich entwickelnden Fötus sind nicht bekannt. Adverse Effekte auf reproduktive Funktionen und Organe sind nicht bekannt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine bekannten Auswirkungen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine bekannten Auswirkungen.

#### Aspirationsgefahr

Keine bekannten Auswirkungen.

#### Sonstige Angaben

Obgleich eine Exposition gegenüber hohen Melamindosen bei Menschen Blasensteine verursachen kann, gibt es keinen Nachweis, dass infolge einer Melaminexposition Krebs entsteht. Melamin wird von der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) in Gruppe 2B eingestuft (möglicherweise krebserregend bei Menschen).

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren
Melamin	EC50: 325 mg/L 96h Pseudokirchneriella subcapitata NOEC: 98 mg/L 96h Pseudokirchneriella subcapitata	LC50: >3000 mg/L 96h Oncorhynchus mykiss NOEC: >=5.1 mg/L 36d Pimephales promelas	EC0: > 100 mg/L 2h Nitrosomonas sp. and Nitrobacter sp.	NOEC: >= 11 mg/L 21d Daphnia magna (reproduction)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar. Nicht Potenziell biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Chemische Bezeichnung	Log P <sub>ow</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Melamin	-1.14	<0.38

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt wird weder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) betrachtet.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### **Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten**

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

#### **Kontaminierte Verpackung**

Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.



**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Gemäß: ADR, RID, ADN, IMDG, IATA/ICAO.

**14.1. UN-Nummer**

Nicht reguliert.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht reguliert.

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Nicht reguliert.

**14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht reguliert.

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht zutreffend.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht zutreffend.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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**

**Verwendungsbeschränkungen** Keine.

**Sonstige Vorschriften** Keine.

**WGK-Einstufung** Wassergefährdungsklasse = 1

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

Nicht zutreffend

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	STOT: Specific Target Organ Toxicity (Zielorgan-Toxizität) PBT: Persistent, Bioakkumulierbar, Toxisch vPvB: very Persistent and very Bioaccumulating (sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar) ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) EK: Europäischen Kommission RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations for the International Transport of Dangerous Goods by Rail) ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) ICAO: International Civil Aviation Organization REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) ES: Exposure Scenario (Expositionsszenario) DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau) PNEC: Predicted No Effect Concentration (vorhergesagte unwirksame Konzentration) IARC: International Agency for Research on Cancer
<b>Hinweis zur Überarbeitung</b>	Format aktualisiert in Übereinstimmung mit den EU-Vorschriften REACH und CLP.
<b>Schulungshinweise</b>	Arbeitnehmer müssen im bestimmungsgemäßen Umgang mit diesem Produkt geschult werden.
<b>SDS No.</b>	OC00016

**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.