

SECCIÓN 1: Identificación**1.1. Identificación**

Forma de producto	: Sustancia
Nombre	: Melamine
Nombre comercial	: MelaminebyOCITM GPH MelaminebyOCITM GPH LD MelaminebyOCITM SLP Melafine®
Nombre IUPAC	: 1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine
CAS N°	: 108-78-1
Fórmula	: C ₃ H ₆ N ₆
Sinónimos	: Cyanuramide; Cyanurotriamide; 2,4,6-Triamino-s-triazine

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso de la sustancia/mezcla	: Uso industrial White crystalline powder, used in high performance products like wood-based panels, laminates, coatings, molding powders, concrete plasticizers and flame retardants
Restricciones de utilización	: Addition to food or feed products

1.3. Proveedor**Proveedor**

OCI Nitrogen B.V.
1 Poststraat
Sittard, 6135 KR
The Netherlands
T +31 (0) 46 7020205
info.melamine@oci-global.com - www.oci-global.com

Proveedor

OCI Melamine Americas, Inc.
C/O Advanced Louisiana Logistics
501 Louisiana Avenue, Suite 201
Baton Rouge, LA 70802
USA
T +1 (225) 685 30 20 / 685 30 37 - F +1 (225) 685 30 03

Proveedor

OCI Trading Shanghai
17N, Feizhou Guoji Building
No. 899 Lingling Road
Shanghai, 200030
China
T +86 (0)21 64415441 - F +86 (0)21 64415440

1.4. Número de teléfono en caso de emergencia

Número de emergencia	: Chemtrec: +1-800-424-9300 (24/7) & Alert & Care Centre Chemelot (Geleen, The Netherlands): +31 (0) 46 4765555 (24/7)
----------------------	---

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla****Clasificación SGA-EE.UU**

Carcinogenicidad, Categoría 2	Susceptible de provocar cáncer
Toxicidad para la reproducción, Categoría 2	Se sospecha que perjudica la fertilidad
Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, Categoría 2	Puede provocar daños en los órganos (vías urinarias) tras exposiciones prolongadas o repetidas

Melamine

Hoja de Datos de Seguridad

Según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

2.2. Elementos de etiquetado SGA, incluidas las advertencias de prudencia

Etiquetado GHS US

Pictogramas de peligro (GHS US) :



Palabra de advertencia (GHS US) :

Atención

Indicaciones de peligro (GHS US) :

Susceptible de provocar cáncer

Se sospecha que perjudica la fertilidad

Puede provocar daños en los órganos (vías urinarias) tras exposiciones prolongadas o repetidas

Consejos de prudencia (GHS US) :

Procurarse las instrucciones antes del uso.

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

No respirar polvo.

Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara.

En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

Guardar bajo llave.

Eliminar el contenido/el recipiente en punto de recolección de desechos tóxicos o especiales, de acuerdo con la regulación local, regional, nacional y/o internacional.

2.3. Otros peligros que no resultan en la clasificación

No se dispone de más información

2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS US)

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre : Melamine

CAS N° : 108-78-1

Nombre	Identificador de producto	Conc. (% m/m)
1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine	CAS N°: 108-78-1	100

Texto completo de las categorías de clasificación y de las declaraciones H: véase la sección 16

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas necesarias

Medidas de primeros auxilios general : EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios tras una inhalación : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. En caso de un paro respiratorio, aplicar respiración artificial. Obtener atención médica inmediatamente si ocurren los síntomas.

Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel : Lavar la piel con abundante agua y jabón. Quitar toda la ropa y el calzado contaminados.

Melamine

Hoja de Datos de Seguridad

Según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

- Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Obtener atención médica si ocurren los síntomas.
- Medidas de primeros auxilios tras una ingestión : Enjuagar la boca con agua. No inducir el vómito. Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Obtener atención médica si ocurren los síntomas.

4.2. Síntomas y efectos principales (agudos y retardados)

- Síntomas/efectos después de inhalación : El polvo de este producto puede causar irritación del tracto respiratorio.
- Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : El polvo de este producto puede provocar irritación ocular.
- Síntomas crónicos : Puede perjudicar a la fertilidad. Supuesto carcinógeno. Puede provocar daños en los órganos (vías urinarias) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

4.3. Si es necesario, inmediata atención médica y tratamientos especiales

Tratar sintomáticamente. Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio. Los síntomas pueden retrasarse. Consultar a un experto.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios adecuados (no adecuados) de extinción

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma.

5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

- Peligro de incendio : El producto no es inflamable.
- Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : En caso de incendio se forman humos peligrosos: Dióxido de carbono, Monóxido de carbono, Aminas, Óxidos de nitrógeno, Amoníaco, Cianuro de hidrógeno > 600°C / 1112°F.

5.3. Equipos de protección especiales y precauciones para los bomberos

- Protección durante la extinción de incendios : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Equipo de respiración autónomo. Ropa de protección completa.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

6.1. Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Planos de emergencia : Ventilar el área del vertido. Evacuar personal innecesario. No respirar el polvo. No toque o camine sobre el producto derramado. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal".

6.2. Precauciones medioambientales

No dispersar en el medio ambiente. Impedir la entrada a los desagües o cursos de agua. Evitar que penetre en el subsuelo. En caso de necesidad, avisar a las autoridades locales competentes.

6.3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

- Métodos de limpieza : Recoger mecánicamente el producto. Evitar la formación de polvo. Guardar en recipientes adecuados y cerrados para su eliminación. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.
- Otros datos : Eliminar los desechos del producto o contenedores usados de acuerdo con la normativa local. Eliminar materiales o residuos sólidos en lugares autorizados.

Melamine

Hoja de Datos de Seguridad

Según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

6.4. Motivo de utilización desaconsejado

Sección 1, 8, 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Llevar equipo de protección personal. Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo. Evitar la formación de polvo. No respirar el polvo. En caso de ventilación insuficiente, usar equipo respiratorio adecuado.
Medidas de higiene	: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Siempre lavarse las manos después de cualquier manipulación del producto. Quitar la ropa contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	: Almacenar conforme a la reglamentación local, regional, nacional o internacional. Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Guardar bajo llave.
Materiales incompatibles	: Agentes oxidantes fuertes.
Ignición por calor	: Proteger de la luz directa del sol.
Área de almacenamiento	: (1) Do not stack big bags > 1000 kg. Do not stack more than two bulk bags <=1000 kg on top of each other in connection with the risk of ripping. (2) 'MelaminebyOCI SLP' may not be stacked.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Melamine (108-78-1)

EE.UU - ACGIH - Valores límite de exposición profesional

Nombre local	Reference value: EU REACH - Derived No Effect Level (DNEL) - Worker - Long-term - systemic effects, inhalation: 8.3 mg/m ³
--------------	---

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)

No se dispone de más información

8.2. Controles apropiados de ingeniería

Controles apropiados de ingeniería	: Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo. Minimizar la exposición aplicando medidas tales como el uso de sistemas cerrados, instalaciones especiales y ventilación adecuada local/general por extracción.
Controles de la exposición ambiental	: No dispersar en el medio ambiente.

8.3. Medidas de protección individual/Equipo de protección personal

Medidas de protección individual:

When this substance/product is used in a mixture consult your industrial hygienist to adjust the personal protective equipment to the (hazard) properties of the mixture.

Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a los productos químicos. Eficiencia de al menos: 80%. To increase glove efficiency additional good practice is required, e.g. provision of training or management supervision.

Melamine

Hoja de Datos de Seguridad

Según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración
Guantes de protección	Goma de cloropreno (CR), Goma de butilo, Cloruro de polivinilo (PVC)	6 (> 480 Minutos)	0.5	
Guantes de protección	Goma de nitrilo (NBR)	6 (> 480 Minutos)	0.35	
Guantes de protección	Fluoroelastómero (FKM)	6 (> 480 Minutos)	0.4	

Protección ocular:

Utilizar protección para los ojos

Tipo	Utilización	Características
Gafas de seguridad con protecciones laterales	Polvo	

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Tipo

Traje de protección con mangas largas

Protección de las vías respiratorias:

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Apariencia	: Polvo cristalino.
Color	: Blanco
Olor	: Inodoro Amoniacal Ligero
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 7.8 – 9.5 (10% aqueous suspension)
Punto de fusión	: 669 °F (with vaporization)
Punto de congelación	: No aplicable
Punto de ebullición	: > 536 °F Se descompone
Punto de inflamación	: > 536 °F (vaso cerrado)
Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable.
Presión de vapor	: < 0.02 kPa (@ 20°C / 68°F)
Densidad relativa de vapor a 20°C	: 4.34 (aire = 1)
Distribución del tamaño de las partículas	: Disponible por encargo
Densidad relativa	: 1.57 (@ 20°C / 68°F)
Densidad	: 1.57 g/cm ³
Masa molecular	: 126.12 g/mol
Solubilidad	: Ligeramente soluble. Agua: 0.348 g/100ml (@ 20°C / 68°F)

Melamine

Hoja de Datos de Seguridad

Según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: -1.14 (@ 25°C / 77°)
Temperatura de autoignición	: > 932 °F
Temperatura de descomposición	: > 536 °F
Viscosidad, cinemático	: No aplicable
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles
Límites de explosividad	: No aplicable
Propiedades explosivas	: No explosivo.
Propiedades comburentes	: No comburente.

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)	
Punto de ebullición	> 280 °C Se descompone
Punto de inflamación	> 280 °C (vaso cerrado)
Temperatura de autoignición	1050 °C (at 1013 hPa)

9.2. Otros datos

Otras propiedades : Temperatura de ignición: ≥ 658 °C / 1216.4 °F.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor. Manténgalo alejado de cualquier llama o fuente de chispas.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidizing agents.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían generarse productos de descomposición peligrosos. La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes. Descomposición térmica genera: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Óxidos de nitrógeno, Aminas, Amoníaco, Cianuro de hidrógeno > 600°C / 1112°F.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: No está clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No está clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No está clasificado

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)	
DL50 oral rata	3161 mg/kg de peso corporal
CL50 Inhalación - Rata	> 5.19 mg/l/4h (método OCDE 403)

Melamine

Hoja de Datos de Seguridad

Según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Corrosión/irritación cutánea	: No está clasificado pH: 7.8 – 9.5 (10% aqueous suspension)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No está clasificado pH: 7.8 – 9.5 (10% aqueous suspension)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No está clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No está clasificado
Carcinogenicidad	: Susceptible de provocar cáncer.

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)	
LOAEL, Crónico, oral, rata	126 mg/kg mc/día
Grupo IARC	2B - Posiblemente carcinógeno para el ser humano
Estado de Programa Nacional (NTP) de Toxicidad	Evidencia de Carcinogenicidad
Incluida en la lista de sustancias carcinogénicas según la norma de comunicación de riesgos de la OSHA	Sí

Toxicidad para la reproducción : Se sospecha que perjudica la fertilidad.

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	268 mg/kg de peso corporal Fertilidad
NOAEL (animal/macho, F1)	89 mg/kg de peso corporal Fertilidad
Órganos diana	testículo, Esperma

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : No está clasificado

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas : Puede provocar daños en los órganos (vías urinarias) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)	
NOAEL (oral,rata,90 días)	72 mg/kg de peso corporal/día
Órganos diana	vejiga urinaria, riñones

Peligro por aspiración	: No está clasificado
Viscosidad, cinemático	: No aplicable
Síntomas/efectos después de inhalación	: El polvo de este producto puede causar irritación del tracto respiratorio.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: El polvo de este producto puede provocar irritación ocular.
Síntomas crónicos	: Puede perjudicar a la fertilidad. Supuesto carcinógeno. Puede provocar daños en los órganos (vías urinarias) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general : El producto no se considera dañino a los organismos acuáticos o que cause efectos nocivos a largo plazo para el medio ambiente.

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)	
CL50 peces 1	> 3000 mg/l Oncorhynchus mykiss
CE50 Daphnia 1	200 mg/l Daphnia magna
CE50 96h - Algas [1]	325 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC crónica pez	≥ 5.1 mg/l Pimephales promelas (36d), OECD Guideline 210
NOEC crónica crustáceos	≥ 11 mg/l (21d) Daphnia magna

Melamine

Hoja de Datos de Seguridad

Según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)	
NOEC crónica algas	98 mg/l Especie: Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC, microorganismos	2000 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)	
Persistencia y degradabilidad	No es fácilmente biodegradable. Not inherently biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Melamine (108-78-1)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-1.14 (@ 25°C / 77°)
1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)	
FBC peces 1	< 3.8 l/kg
Potencial de bioacumulación	Bioacumulación poco probable.

12.4. Movilidad en suelo

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)	
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	1.13 Relación cuantitativa estructura-actividad (QSAR)

12.5. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación

Legislación regional (residuo)	: Eliminar de acuerdo con los reglamentos de seguridad locales/nacionales.
Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones de eliminación del producto/empaque	: El reciclaje es preferible a la eliminación o la incineración. No reutilizar los envases vacíos sin lavarlos o reciclarlos adecuadamente. No dispersar en el medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

De acuerdo con DOT / TDG / IMDG / IATA

DOT	TDG	IMDG	IATA
14.1. Número ONU			
No está regulado para el transporte			
14.2. Designación oficial de transporte			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
14.3. Clase de peligro en el transporte			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado

Melamine

Hoja de Datos de Seguridad

Según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

DOT	TDG	IMDG	IATA
14.4. Grupo de embalaje			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
14.5. Peligros para el medio ambiente			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
No hay información adicional disponible			

14.6. Precauciones especiales para el usuario

DOT

No está reglamentado

TDG

No está reglamentado

IMDG

No está reglamentado

IATA

No está reglamentado

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Regulaciones federales de EE.UU

Todos los componentes de este producto están listados y Activos, en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (TSCA)

No se sabe que este producto o mezcla contenga un químico o químicos tóxicos en exceso a la concentración mínimas aplicable como se especifica en 40 CFR §372.38(a) sujeta a los requerimientos de informe de la sección 313 del Título III de la Ley de Enmienda y Reautorización de Superfondos de 1986 y 40 CFR Parte 372.

15.2. Regulaciones Internacionales

1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine (108-78-1)

Listado por el IARC (Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)

15.3. Regulaciones Estatales de EE.UU

California Proposition 65 - Este producto no contiene sustancias conocidas por el estado de California por causar cáncer o daño al desarrollo y/o reproducción.

SECCIÓN 16: Otra información

Según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de revisión

: 8/7/2023

Consejo del entrenamiento

: Formación del personal en buenas prácticas. Garantizar que el personal obtenga información y capacitación sobre la naturaleza de la exposición y las medidas básicas para minimizarla.

Melamine

Hoja de Datos de Seguridad

Según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Siglas y acrónimos	
PBT	Sustancia Persistente, Bioacumulativa y Tóxica
mPmB	Muy Persistente y Muy Bioacumulable
ADR	Acuerdo europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
ADN	Acuerdo europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores
ICAO	Organización de Aviación Civil Internacional
REACH	Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de las Sustancias y Preparados Químicos Reglamento (CE) nº 1907/2006
DNEL	Nivel sin efecto derivado
PNEC	Concentración Prevista Sin Efecto
CE50	Concentración efectiva media
NOEC	Concentración de Efectos no Observado
FBC	Factor de bioconcentración
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
DMEL	Nivel Derivado con Efecto Mínimo
CLP	Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado
IARC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
Nº CE	número CE
EN	Norma europea
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
LD50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Menor Nivel Observado de Efecto Adverso
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
STP	Planta de tratamiento de aguas residuales
CAS Nº	número CAS
NOAEL	Nivel de Efectos Adversos no Observado

Indicación de cambios:

Clasificación. Elementos de las etiquetas. Información toxicológica.

Ficha de datos de seguridad (FDS), EEUU