



Q.C. CATD3/D4
Código: 0309700000



1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Descripción comercial: Q.C. CATD3/D4
Código: 0309700000
- 1.2 Usos previstos: Catalizador. Únicamente para uso profesional.
- 1.3 Empresa: **QC QUÍMICA PER LA CONSTRUCCIÓ, S.L.**
Pol. Ind. Les Goules, c/ Fustería 44 - 08551 - Tona (Barcelona)
Teléfono: 902 102287 - Fax: 93 8125359 - e-mail: laborator@qcquimica.com
- 1.4 Teléfono de urgencias: 902 102287 (8:00-18:00 h.) (horario laboral)

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación CE: R43 | N:R51-53
- 2.2 Efectos negativos: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Descripción química: Polímero.
- 3.2 Componentes:
Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención y presentan un peligro para la salud y/o para el medio ambiente, y/o con valor límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo:
- | | | | |
|--|--|--------------|------------------------|
| 50 < 100 % | Polímero de diisocianato de 1,6-hexametileno | EC Polymer | Autoclasificado |
| <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | R43 N:R51-53 | | |
| < 0,5 % | Diisocianato de 1,6-hexametileno | EC 212-485-8 | Indice nº 615-011-00-1 |
| <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | T:R23 Xi:R36/37/38 R42/43 | CAS 822-06-0 | ATP12 |

Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

- Pre-registro REACH: Todos los componentes de este preparado, están incluidos en la lista de sustancias pre-registradas, publicada por la 'Agencia europea de sustancias y preparados químicos' (ECHA), de acuerdo con el Artículo 28 del Reglamento (CE) nº 1907/2006.

Información adicional: <http://apps.echa.europa.eu/preregistered/pre-registered-sub.aspx>

4. PRIMEROS AUXILIOS



En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

- 4.1 Por inhalación:
Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si existe dificultad para respirar, aplicar oxígeno. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.
- 4.2 Por contacto con la piel:
Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. No emplear disolventes. En caso de enrojecimiento de la piel o sarpullidos, consultar inmediatamente con un médico.
- 4.3 Por contacto con los ojos:
Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.
- 4.4 Por ingestión:
En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.



Q.C. CATD3/D4
Código: 0309700000



5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Polvo extintor ó CO₂. En caso de incendios mas graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción: chorro directo de agua.

5.2 Riesgos específicos:

Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, vapores de isocianatos, trazas de ácido cianhídrico. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Equipo de protección antiincendios:

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

5.4 Otras recomendaciones:

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o a cursos de agua.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACION ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales:

Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente:

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

6.3 Métodos de limpieza:

Recoger el vertido con materiales absorbentes (serrín, tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Un descontaminante (inflamable) es el formado por: agua/etanol o isopropanol/solución de amoníaco concentrado (d=0,880) = 45/50/5 partes en volumen. Un descontaminante (no inflamable) es el formado por agua/carbonato sódico = 95/5 partes en peso. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días en un envase sin cerrar, hasta que no se produzca reacción. Evitar el empleo de disolventes. Guardar los restos en un contenedor cerrado. Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.



Q.C. CATD3/D4
Código: 0309700000



7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones en la manipulación:

Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.

- **Recomendaciones generales:** Utilizar en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. No fumar. Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.
- **Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:** Aunque debido a su baja inflamabilidad no represente un serio peligro de incendio, se deberían tomar cuantas medidas sean oportunas a fin de evitar cualquier posibilidad de ignición.
- **Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:** Las personas con historial asmático, alérgico o de enfermedades crónicas o recurrentes, no deben trabajar en ningún tipo de procesos en los que se emplee este preparado. No comer, beber ni fumar en las zonas de aplicación y secado. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
- **Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:** Producto peligroso para el medio ambiente. Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Prestar especial atención al agua de limpieza. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

7.2 Condiciones de almacenamiento:

Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse aislado de fuentes de calor y eléctricas. No fumar en el área de almacenamiento. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Reacciona con el agua, desprendiendo CO₂, con el consiguiente peligro de reventamiento en envases cerrados, como consecuencia del aumento de presión. Los envases parcialmente usados deben ser abiertos con cuidado. Como consecuencia de la sensibilidad a la humedad de los isocianatos, este producto se debe conservar en el recipiente original, o bien bajo presión de nitrógeno seco, por ejemplo. Para mayor información, ver epígrafe 10.1.

- **Clase de almacén** : Según las disposiciones vigentes.
- **Intervalo de temperaturas** : min: 5. °C, máx: 50. °C

- **Materias incompatibles:** Consérvese lejos de agentes oxidantes, ácidos, álcalis.
- **Tipo de envase:** Según las disposiciones vigentes.
- **Cantidad límite, Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (RD.1254/1999~RD.948/2005) (Seveso III):**
Umbral inferior: 200 toneladas , Umbral superior: 500 toneladas

7.3 Usos específicos:

No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.



Q.C. CATD3/D4
Código: 0309700000



8. CONTROLES DE LA EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL 98/24/CE (RD.374/2001)

8.1 Valores límite de la exposición (VLA) INSHT 2009 (RD.39/1997)	VLA-ED		VLA-EC		Año
	ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Diisocianato de 1,6-hexametileno	0.005	0.035			2000

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.

Sc - Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Si - Posibilidad de sensibilización por inhalación.

Los valores VLA pueden consultarse en línea en la dirección: <http://ghs-reach.info/es/>

8.2 Controles de exposición profesional, Directiva 89/686/CEE (RD.1407/1992):

Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general.

- Protección del sistema respiratorio:

Evitar la inhalación de vapores.

- Mascarilla:

Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Si el puesto de trabajo no dispone de la ventilación suficiente, cuando los operarios, estén aplicando o no, se encuentren en el interior de la cabina de pintado, se debe usar un equipo respiratorio con suministro de aire (EN137) durante el proceso de pintado. Para trabajos breves, se podría considerar la utilización de una mascarilla con combinación de filtros de carbón activo y partículas, de tipo A2-P2 (EN141/EN143).

- Protección de los ojos y la cara:

Instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.

- Gafas:

Gafas de seguridad adecuadas.

- Escudo facial: No.

- Protección de las manos y la piel:

Instalar duchas de emergencia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

- Guantes:

Guantes protectores de material adecuado (EN374). El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

- Botas: No.

- Delantal: No.

- Mono:

Ropa adecuada de trabajo que evite el contacto con el producto.

8.3 Controles de la exposición del medio ambiente:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.





Q.C. CATD3/D4
Código: 0309700000



9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Forma física	:	Líquido.
- Color	:	Incoloro.
- Olor	:	Característico.
- Temperatura de inflamación	:	215. °C
- Peso específico	:	1.16 g/cm ³ a 20°C
- Viscosidad	:	4000. cps a 20°C
- Viscosidad	:	1182. mPa.s a 40°C
- No volátiles	:	99.8 % Peso
- COV (suministro)	:	0.3 % Peso
- COV (suministro)	:	2.9 g/l

Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Condiciones que deben evitarse:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

- **Calor:** Mantener alejado de fuentes de calor.
- **Luz:** Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.
- **Aire:** No aplicable.
- **Humedad:** Evitar la humedad. Reacciona con el agua, desprendiendo CO₂, con el consiguiente peligro de reventamiento en envases cerrados, como consecuencia del aumento de presión.
- **Presión:** No aplicable.
- **Choques:** No aplicable.

10.2 Materias que deben evitarse:

Posible reacción peligrosa con agua, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, alcoholes. Reacción exotérmica con aminas y alcoholes. Reacciona con agua desprendiendo CO₂.

10.3 Descomposición térmica:

Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos, incluyendo isocianatos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE (RD.255/2003).

11.1 Efectos toxicológicos:

- Basándose en las propiedades de los isocianatos y teniendo presente los datos técnicos existentes sobre preparados similares, se deduce que este producto puede causar una irritación y/o sensibilización aguda del sistema respiratorio, dando lugar a un estado asmático, a una respiración dificultosa y a presión en el tórax. En consecuencia, las personas sensibilizadas pueden mostrar síntomas asmáticos cuando están expuestas a atmósferas que contengan concentraciones por debajo del nivel de exposición. Una exposición repetida puede conducir a enfermedades respiratorias crónicas. En caso de contacto prolongado, la piel puede researse y pueden aparecer irritaciones.

11.2 Dosis y concentraciones letales de componentes individuales :

Diisocianato de 1,6-hexametileno

DL50 Oral
mg/kg

738. Rata

DL50 Cutánea
mg/kg

593. Conejo

CL50 Inhalación
mg/m³.4horas

310. Rata



Q.C. CATD3/D4
Código: 0309700000



12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE (RD.255/2003).

12.1 Ecotoxicidad:

de componentes individuales :
No disponible

12.2 Movilidad:

No disponible.

- **Vertidos al suelo:** Evitar la contaminación del suelo.

- **Vertidos al agua:** Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

- **Emisiones a la atmósfera:** Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso. Evitar emisiones a la atmósfera.

- **COV (instalaciones industriales):**

· Si el producto se utiliza en una instalación industrial, se debe verificar si es de aplicación la Directiva 1999/13/CE (RD.117/2003), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades industriales: COV (suministro) : 0.3% Peso , COV : 0.1% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 168.2 , Número átomos C (medio) : 8.0.

12.3 Persistencia y degradabilidad:

No disponible.

12.4 Potencial de bioacumulación:

No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT:

No disponible.

12.6 Otros efectos negativos:

No disponible.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1 Manipulación de residuos, Directiva 75/442/CEE~91/156/CE (Ley 10/1998):

Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

13.2 Eliminación de envases vacíos, Directiva 94/62/CE (Ley 11/1997 y RD.782/1998):

Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes.

13.3 Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

Vertedero oficialmente autorizado, de acuerdo con las reglamentaciones locales.



Q.C. CATD3/D4
Código: 0309700000



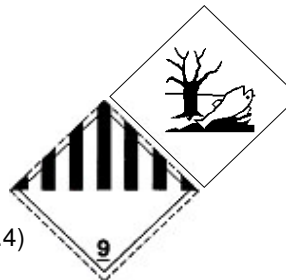
14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

MATERIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene polímero de diisocianato de 1,6-hexametileno)

14.1 Transporte por carretera (ADR 2009): Transporte por ferrocarril (RID 2009):

Clase: 9 Grupo de embalaje: III UN 3082

Código de clasificación: M6
Código de restricción en túneles: (E)
Categoría de transporte: 3, máx. ADR 1.1.3.6. 1000 I
Cantidades limitadas: LQ7 (ver exenciones totales ADR 3.4)
Documento de transporte: Carta de porte.
Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4



14.2 Transporte por vía marítima (IMDG 34-08):

Clase: 9 Grupo de embalaje: III UN 3082

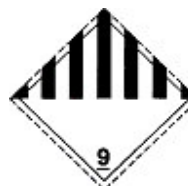
Ficha de Emergencia (FEm): F-A,S-F
Guía Primeros Auxilios (GPA): -
Contaminante del mar: No.
Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



14.3 Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2008):

Clase: 9 Grupo de embalaje: III UN 3082

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.



15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Etiquetado CE:

Xi , N



El producto está etiquetado como IRRITANTE y PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE según la Directiva 67/548/CEE~2009/2/CE (RD.363/1995~OM.PRE/1244/2006) y 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007)

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S24 Evítese el contacto con la piel. S29/56 No tirar los residuos por el desagüe: elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. S37 Úsense guantes adecuados. S46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. S51 Úsense únicamente en lugares bien ventilados. P91 Contiene isocianatos. Véase la información facilitada por el fabricante.

- Componentes peligrosos: Polímero de diisocianato de 1,6-hexametileno

15.2 Limitaciones a la comercialización y al uso, Directiva 76/769/CEE (RD.1406/1989):

No aplicable.

15.3 Otras legislaciones CE:

No aplicable

15.4 Otras legislaciones:

No disponible



Q.C. CATD3/D4
Código: 0309700000



16. OTRA INFORMACIÓN

Texto de las Frases R referenciadas en los epígrafes 2 y 3:

R23 Tóxico por inhalación. R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. R42/43 Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel.

Indicaciones para preparados que contienen isocianatos:

Los preparados listos para su uso, que contengan isocianatos, pueden tener un efecto irritante sobre las mucosas -en especial sobre las vías respiratorias- y provocar reacciones de hipersensibilidad. La inhalación de vapores o nebulizaciones pueden causar sensibilización. Cuando se utilicen preparados conteniendo isocianatos se deben observar todas las precauciones previstas para los preparados que contengan disolventes, en particular las de no inhalar pulverizaciones ni vapores. Las personas alérgicas, asmáticas o sujetas a afecciones de las vías respiratorias no deben trabajar con preparados que contengan isocianatos.

Legislaciones sobre Fichas de Datos de Seguridad:

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH).

Principales fuentes bibliográficas:

- European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/existing-chemicals/>
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2008).
- Riesgos y Patología por Isocianatos, G.Alomar (INSHT, DT.54.89, 1989).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2009).
- International Maritime Dangerous Goods Code IMDG including Amendment 34-08 (IMO, 2008).

Histórico:

Versión: 2

Fecha de revisión:

01/12/2009

Fecha de impresión:

01/12/2009

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.