

1. DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

1.1 Identificación del preparado: DESA-CHEM EPOXY SIN ESTIRENO (25400009 / 25400008 / 25400017)

1.2 Uso del preparado: Anclaje químico para la construcción.

1.3 Distribuido por:

DESA, S.A.

PI Palau del Reig. C/Basters, 29. 43800 Valls - Tarragona - ESPAÑA

Teléfono: +34 93 630 53 00 Fax: +34 93 630 20 63 - www.desa.es

1.4 Teléfono de urgencia: 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Irrita los ojos. Irrita la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancias que intervienen en un porcentaje superior al límite de exención y presentan un peligro para la salud y/o para el medio ambiente, y/o con un valor límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo:

Índice	Nombre	Concentración	Símbolos y frases R
EC 212-782-2 Index. 607-124-00-X CAS 868-77-9	Metacrilato de 2-hidroxietilo	2,5-10 %	Xi:R36/38 R43
EC 212-782-2 Index. 607-124-00-X CAS 868-77-9	Dimetacrilato de etileno	2,5-10 %	Xi:R37 R43
EC No. 246-562-2 CAS. 25013-15-4	Viniltolueno	2,5-10 %	R10 Xn:R20 Xi:R36/37/38
EC No. 202-327-6 Index. 617-008-00-0 CAS: 94-36-0	Peróxido de dibenzoilo	< 2,5 %	E:R2 Xi:R36 R43

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

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 la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.

4.2 Por contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavarla aparte con un detergente alcalino. Desechar la ropa en caso de que esté muy contaminada. Evitar la exposición al Sol u otras fuentes de radiación UV que pudieran acrecentar la sensibilidad de la piel. 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. Aplicar una pomada de lanolina. En caso de erupción cutánea consultar al médico. 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. Si es posible, alternar el enjuague con solución acuosa de ascorbato sódico al 5% o una solución acuosa de bicarbonato sódico al 2%. Ambas soluciones no deben tener más de 4 semanas. No aplicar aceites. Evitar la exposición al Sol u otras fuentes de radiación UV que pudieran acrecentar la sensibilidad de los ojos. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.

4.4 Por ingestión: En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. Si ha habido contacto con la boca, enjuagar únicamente con gran cantidad de agua. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

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

5.2 Riesgos específicos: El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud. Los acrilatos pirolizados son muy irritantes para el sistema respiratorio.

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 A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones individuales: 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 no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). No utilizar trapos. El absorbente impregnado de peróxido debe recogerse en un lugar seguro y no encerrarlo en un envase.

Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones en la manipulación: Cumplir con la legislación vigente sobre seguridad e higiene en el trabajo.

- Recomendaciones generales: No pesar en el área de almacenaje. Evitar fricciones, manejos bruscos o impactos fuertes. Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.

- Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión: Los vapores son mas pesados que el aire, pueden desplazarse por el suelo a distancias considerables y pueden formar con el aire mezclas que al alcanzar fuentes de ignición lejanas pueden inflamarse o explosionar. Debido a la inflamabilidad, este material sólo puede ser utilizado en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. Apagar los teléfonos móviles y no fumar. Si el producto se utiliza en una instalación industrial, se deben señalar las zonas de riesgo de atmósferas explosivas. Utilizar aparatos, sistemas y equipos de protección adecuados a la clasificación de zonas, según las normativas de seguridad industrial (ATEX 100) y laboral (ATEX 137) vigentes, de acuerdo con la Directiva 94/9/CE y 99/92/CE. El equipo eléctrico debe estar protegido de forma adecuada. No utilizar herramientas que puedan producir chispas. Elaborar el documento 'Protección contra explosiones'.

- Temperatura de inflamación: 72°C Setaflash

- Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos: 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.

7.2 Condiciones de almacenamiento: Prohibir la entrada a personas no autorizadas. 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. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a

cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Clase de almacén: Según las disposiciones vigentes. Tiempo máximo de stock: 12 meses. Intervalo de temperaturas: min: 5°C, max: 25°C.

- Materias incompatibles: Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, metales, compuestos de metales pesados, peróxidos, iniciadores de polimerización.

- Tipo de envase: Según las disposiciones vigentes.

- Cantidad límite, Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (Seveso III): No aplicable.

7.3 Usos específicos: No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL 98/24/CE

8.1 Límites de exposición (VLA)

INSHT 2007	ED		EC		Año
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Viniltolueno	50	246	100	492	2001
Peróxido de dibenzoílo	5.0			Sc	1999

Sc - Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

8.2 Controles de exposición profesional, Directiva 89/686/CEE: Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de partículas y vapores por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

- Protección del sistema respiratorio: Evitar la inhalación de vapores. Mascarilla: Mascarilla para gases y vapores (EN141). 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. Los equipos de respiración con filtros no operan satisfactoriamente cuando el aire contiene concentraciones altas de vapor.

- Protección de los ojos y la cara: Instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización. No llevar lentes de contacto. Gafas: Gafas de seguridad con protecciones laterales adecuadas (EN166). Escudo facial: Recomendable cuando haya riesgo de derrame, proyección o nebulización del líquido.

- 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 resistentes a los productos químicos (EN374). No usar guantes de PVC, ya que el PVC absorbe los acrilatos. El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe ser superior al 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. Guardar la ropa de trabajo bajo control y separada del resto. No llevar la ropa contaminada a casa. Lavar la ropa de trabajo contaminada antes de volverla a utilizar.

8.3 Controles de la exposición del medio ambiente: Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- Forma física:	Pasta
- Color:	Beige (Comp.A) / Negro (Comp. B)
- Olor:	Característico
- Viscosidad:	3,5 x 10 ⁶ cps 20°C Brookfield (Comp.A)

- Peso específico:	1,8 g/cc a 20°C (Comp. A) 1,6 g/cc a 20°C (Comp. B)
- Temperatura de inflamación:	72°C Setaflash
- Temperatura de ebullición:	172°C a 760 mmHg
- Presión de vapor:	0,61 mmHg a 20°C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Condiciones que deben evitarse: Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

- **Condiciones que deben evitarse: Calor:** Este preparado es razonablemente estable a temperatura ambiente (alrededor de 20°C). Sin embargo, a temperaturas superiores tiene lugar una reacción de descomposición exotérmica. En el caso de que la descomposición proceda tan rápidamente que el calor se disipe sólo parcialmente, tendrá lugar un incremento acelerado de la temperatura del producto, resultando finalmente en una descomposición autoacelerada del peróxido orgánico. Dependiendo de las circunstancias, por ejemplo: la cantidad, el grado de confinamiento, etc., puede ocurrir una intensa descomposición, autoignición o incluso una explosión.

- **Luz:** Evitar la incidencia directa de radiación solar, ya que podría producir un aumento de la temperatura, con el consiguiente peligro por descomposición del peróxido.

- **Humedad:** Evitar condiciones de humedad extremas.

10.2 **Materias que deben evitarse:** Posible reacción peligrosa con agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, metales, compuestos de metales pesados, peróxidos, iniciadores de polimerización. Debe tenerse un especial cuidado bajo todas las circunstancias, de que no haya un contacto directo con acelerantes, puesto que puede ocurrir una violenta descomposición o incluso una explosión.

10.3 **Descomposición térmica:** Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: oxígeno, óxidos de nitrógeno. Los vapores producidos por descomposición son inflamables, por lo que cualquier fuente de ignición puede provocar un incendio.

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

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.

11.1 **Efectos toxicológicos:** -La exposición a concentraciones de vapores de disolvente por encima del límite de exposición ocupacional establecido, puede producir efectos adversos para la salud, tales como irritación de la mucosa o aparato respiratorio, así como efectos adversos en los riñones, hígado y sistema nervioso central. Entre los síntomas cabe citar: dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Su ingestión puede producir los siguientes efectos: irritación de garganta, dolor abdominal, somnolencia, náuseas, vómitos y diarrea; otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores. El contacto repetido o prolongado con los disolventes del preparado, puede provocar la eliminación de la grasa natural de la piel, dando como resultado dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

Algunos peróxidos orgánicos provocarán graves lesiones oculares irreversibles en la córnea, aun después de un rápido contacto.

Los componentes acrílicos del preparado tienen propiedades irritantes. Se han observado casos de reacciones alérgicas de la piel. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación. La inhalación de gotitas esparcidas en el aire o aerosoles puede causar la irritación del aparato respiratorio. La ingestión puede producir colapsos, graves dificultades respiratorias y estimulación del sistema nervioso central. Un contacto repetido o prolongado con la piel o con las mucosas, puede dar lugar a síntomas de irritación, tales como enrojecimiento, formación de ampollas, dermatitis, etc..

11.2 **Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:**

	DL50 Oral <u>mg/kg</u>	DL50 Cutánea <u>mg/kg</u>	CL50 Inhalación <u>mg/l.4horas</u>
Metacrilato de 2-hidroxietilo	5050 Rata	3000 Conejo	
Viniltolueno	2255 Rata		
Peróxido de dibenzoílo	7710 Rata		
Dimetacrilato de etileno	3300 Rata		

Para mayor información sobre componentes peligrosos para la salud, ver epígrafes 2 y 8.

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

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.

12.1 Ecotoxicidad de componentes individuales:

	CL50 <u>mg/l.96horas</u>	CE50 <u>mg/l.48horas</u>	CI50 <u>mg/l.72horas</u>
Metacrilato de 2-hidroxietilo	227 Peces		
Peróxido de dibenzoílo	2000 Peces		

12.2 Movilidad: No disponible.

- Vertidos al suelo: Evitar la penetración en el terreno.

- Vertidos al agua: No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

- Emisiones a la atmósfera: Evitar emisiones a la atmósfera.

- COV producto: 236 g/l ASTM D-3960

- COV (producto listo al uso): 60 g/l ASTM D-3960

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 SOBRE LA ELIMINACION

13.1 Manipulación de residuos, Directiva 75/442/CEE-91/156/CE: Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. 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 local/nacional vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

13.2 Eliminación de envases vacíos, Directiva 94/62/CE: Los envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes. No reutilizar nunca un envase que haya contenido peróxidos.

13.3 Procedimientos de neutralización o destrucción del producto: Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales. Antes de quemar diluir con disolventes orgánicos.

14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

14.1 Transporte por carretera, Directiva 94/55/CE (ADR):	Exento
Transporte por ferrocarril, Directiva 96/49/CE (RID):	Exento
14.2 Transporte por vía marítima (IMDG):	Exento
14.3 Transporte por vía aérea (ICAO/IATA):	Exento

15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

15.1 Etiquetado CE:

Xi

El producto es IRRITANTE según la Directiva 67/548/CEE y 1999/45/CE.

R36/38 Irrita los ojos y la piel.

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

S3/7 Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco.

S14 Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, metales, compuestos de metales pesados, peróxidos, iniciadores de polimerización.

S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos, la cara.

S51 Úsense únicamente en lugares bien ventilados.

- Componentes peligrosos: Metacrilato de 2-hidroxietilo, Dimetacrilato de etileno

15.2 Limitaciones a la comercialización y al uso, Directiva 76/769/CEE: No aplicable.

15.3 Otras legislaciones: No disponible.

16. OTRAS INFORMACIONES

Utilizaciones

Únicamente para uso profesional.

Componente A:

Xi

El producto es IRRITANTE según la Directiva 67/548/CEE y 1999/45/CE.

R36 Irrita los ojos.

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

S24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.

S37 Úsense guantes adecuados.

S51 Úsense únicamente en lugares bien ventilados.

- Componentes peligrosos: Metacrilato de 2-hidroxietilo, Dimetacrilato de etileno

Componente B:

O, Xi

El producto es COMBURENTE e IRRITANTE según la Directiva 67/548/CEE y 1999/45/CE.

R7 Puede provocar incendios.

R36 Irrita los ojos.

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

S3/7 Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco.

S14 Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, metales, compuestos de metales pesados.

S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos, la cara.

S50 No mezclar con aceleradores ni agentes reductores.

Componentes peligrosos: Peróxido de dibenzoilo.

Texto de las Frases R referenciadas en el epígrafe 2:

R2 Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.

R10 Inflamable.

R20 Nocivo por inhalación.

R36 Irrita los ojos.

R37 Irrita las vías respiratorias.

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

R36/38 Irrita los ojos y la piel.

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

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/existing-chemicals/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2007).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR).
- International Maritime Dangerous Goods Code IMDG including Amendment 33-06 (IMO).

La información de esta Ficha de Datos 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.