

 ACETONA Código: DIS117	
---	---

Versión: 7 Revisión: 19/02/2015

Revisión precedente: 20/10/2014

Fecha de impresión: 19/02/2015

SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 **IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:** ACETONA
 CAS: 67-64-1 , EC: 200-662-2
REGISTRO REACH:
Nombre de registro: Acetone
Número de registro: 01-2119471330-49



1.2 **USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESAconsejados:** [X] Industrial [X] Profesional [X] Consumo
Usos previstos (principales funciones técnicas):
 Disolvente.
Sectores de uso (uso tal cual o como componente de mezclas):
 • Industrias manufactureras (SU3), industrial.
 • Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (SU8), industrial.
 • Fabricación de productos químicos finos (SU9), industrial.
 • Formulación (mezcla) de preparados y/o reenvasado (SU10), industrial, profesional.
 • Usos por consumidores (SU21), consumo.
 • Usos profesionales (SU22), profesional.
 • Investigación y desarrollo científicos (SU24), industrial, profesional.
Uso en procesos de fabricación, formulación o aplicación (usos relevantes):
 • Fabricación, procesado y distribución de sustancias y mezclas, industrial.
 • Formulación de mezclas y/o reenvasado, industrial.
 • Uso como sustancia intermedia, industrial.
 • Uso como sustancia intermedia en la síntesis de productos químicos orgánicos, industrial.
 • Uso como disolvente en procesos (fabricación de resinas), industrial, profesional.
 • Productos anticongelantes y descongelantes, profesional, consumo.
 • Uso en recubrimientos, industrial, profesional, consumo.
 • Uso en productos de limpieza, industrial, profesional, consumo.
 • Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos, industrial, profesional.
 • Uso en ligantes y agentes desmoldeantes, industrial, profesional.
 • Uso en el sector de los productos agroquímicos, profesional.
 • Fabricación y uso de explosivos, profesional.
 • Fabricación y procesado de caucho, industrial.
 • Productos químicos para minería, industrial.
 • Procesado de polímeros, industrial.
 • Uso como agente espumante para la fabricación de espumas, industrial.
 • Uso en laboratorios, industrial, profesional.
Uso en productos (categorías de producto relevantes):
 Adhesivos, sellantes (PC1). Productos de higiene ambiental (PC3). Productos anticongelantes y descongelantes (PC4). Revestimientos, pinturas, disolventes, decapantes (PC9a). Rellenos, masillas, yeso, arcilla de moldeado (PC9b). Pinturas dactilares (PC9c). Productos de tratamiento de superficies metálicas (PC14). Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15). Lubricantes, grasas, desmoldeantes (PC24). Abrillantadores y ceras (PC31). Preparados y componentes poliméricos (PC32). Productos de lavado y limpieza (PC35). Productos de soldadura y productos fundentes (PC38). Artists supply and hobby preparations (PC0-5). Preparados para edificación y construcción (PC0-10).
Usos desaconsejados:
 Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'. En caso de que su uso no esté contemplado, por favor, póngase en contacto con el proveedor de esta ficha de datos de seguridad.
Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso. Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:
 No restringido.

1.3 **DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:**
PRODUCTOS DISANFE, S.L.
 c/ Carles Riba 13 - Polígono Sector E - 08170 - Montornès del Vallès (Barcelona)
 Telefono: 93 5686266 - Fax: 93 5686267
Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:
 disanfe@productosdisanfe.com




1.4 **TELÉFONO DE EMERGENCIA:** 93 5686266 (8:00-13:00 / 15:00-18:00 h.) (horario laboral)




SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1 **CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:**
Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008~605/2014 (CLP):
 PELIGRO: Flam. Liq. 2:H225 | Eye Irrit. 2:H319 | STOT SE (narcosis) 3:H336 | EUH066





Clase de peligro	Clasificación de la sustancia	Cat.	Vías de exposición	Organos afectados	Efectos
<u>Fisicoquímico:</u> 	Flam. Liq. 2:H225 Eye Irrit. 2:H319 STOT SE (narcosis) 3:H336 EUH066	Cat.2 Cat.2 Cat.3 -	- Ocular Inhalación Cutánea	- Ojos SNC Piel	- Irritación Narcosis Sequedad, Grietas
<u>Salud humana:</u> 					
<u>Medio ambiente:</u> No clasificado					

Clasificación según la Directiva 67/548/CEE~2001/59/CE (RD.1802/2008) (DSD):
 F:R11 | Xi:R36 | R66-R67
 El texto completo de las indicaciones de peligro y frases de riesgo mencionadas se indica en la sección 16.

 ACETONA Código: DIS117		 	
2.2	ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:   <u>Indicaciones de peligro:</u> H225 Líquido y vapores muy inflamables. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. <u>Consejos de prudencia:</u> P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P280F Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. P304+P340-P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. P501b Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. <u>Información suplementaria:</u> Ninguna. <u>Componentes peligrosos:</u> Acetona EC No. 200-662-2	El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (CE) nº 1272/2008~487/2013 (CLP)	
2.3	OTROS PELIGROS: Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la sustancia: <u>Otros peligros fisicoquímicos:</u> Los vapores pueden formar con el aire una mezcla potencialmente inflamable o explosiva. <u>Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:</u> No se conocen otros efectos adversos relevantes. <u>Otros efectos negativos para el medio ambiente:</u> No cumple los criterios PBT/mPmB.		
SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES			
3.1	SUSTANCIAS: Este producto es una sustancia monoconstituyente. <u>Descripción química:</u> Acetona. CH3-CO-CH3 COMPONENTES: 50 < 100 % Acetona   CAS: 67-64-1 , EC: 200-662-2 REACH: 01-2119471330-49 Indice nº 606-001-00-8 DSD: F:R11 Xi:R36 R66-R67 < ATP30 CLP: Peligro: Flam. Liq. 2:H225 Eye Irrit. 2:H319 STOT SE (narcosis) 3:H336 EUH066 < REACH / ATP01 <u>Impurezas:</u> No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto. <u>Estabilizantes:</u> Ninguno <u>Referencia a otras secciones:</u> Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16. <u>SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):</u> # Lista actualizada por la ECHA el 17/12/2014. <u>Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> Ninguna <u>Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> Ninguna <u>SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS (PBT), O MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES (MPMB):</u> No cumple los criterios PBT/mPmB.		
3.2	MEZCLAS: No aplicable (sustancia).		

 ACETONA Código: DIS117	 
---	---

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

4.1 4.2	DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS Y PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:		
		Los síntomas pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de exposición directa al producto, 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. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.	
	Vía de exposición 	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
	Inhalación: 	Los vapores pueden ser irritantes y causar vértigo, dolor de cabeza, náuseas, vómito y narcosis.	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.
	Cutánea:	En caso de contacto prolongado, la piel puede researse.	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.
	Ocular: 	El contacto con los ojos causa conjuntivitis y trastornos de la visión.	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.
	Ingestión:	Si se ingiere, puede ocasionar molestias gastrointestinales. Si se ingiere en grandes dosis, puede provocar náuseas, vómitos, dolores abdominales, coma y parálisis.	En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. No beber leche. No administrar aceites digestivos. Mantener al afectado en reposo.

4.3 **INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:**
Información para el médico: Administrar suspensión de carbón activo de uso médico.
Antídotos y contraindicaciones: No disponible.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1	MEDIOS DE EXTINCIÓN: (RD.1942/1993~RD.560/2010): Polvo extintor ó CO2. En caso de incendios mas graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. Los extintores de polvo químico seco son recomendables especialmente en fuegos con presencia de equipo eléctrico debido a que el polvo es aislante. No usar para la extinción: chorro directo de agua.
5.2	PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA: Líquido y vapores muy inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explosionar si se calienta en caso de incendio. El vapor es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en areas bajas o cerradas, o desplazarse a una distancia considerable hacia una fuente de ignición y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o explosión. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. Irritante. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.
5.3	RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS: <u>Equipos de protección especial:</u> 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. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia de seguridad. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico. <u>Otras recomendaciones:</u> 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 cursos de agua.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1	PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: 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. Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento.
6.2	PRECAUCIONES RELATIVAS AL 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 Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA: Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc..). Si los derrames son poco importantes, puede permitirse que el líquido se evapore.
6.4	REFERENCIA A OTRAS SECCIONES: Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1. Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.



ACETONA
Código: DIS117



SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 **PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:**
 Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.
Recomendaciones generales:
 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. No utilizar herramientas que puedan producir chispas.
 - Punto de inflamación : -18. °C
 - Temperatura de autoignición : 538. °C
 - Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : 2.5 - 12.9 % Volumen 25°C
 - Requerimiento de ventilación : 117. m3/l Aire/Preparado
 para mantenerse por debajo de 1/10 del límite de explosividad inferior.
Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:
 No comer, beber ni fumar durante la manipulación. 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:
 No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

7.2 **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO. INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:**
 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. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Conservar el recipiente en lugar bien ventilado. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10.
Clase de almacén : Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001~RD.105/2010.
Intervalo de temperaturas : min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado).
Materias incompatibles:
 Consérvese lejos de agentes oxidantes, peróxidos.
Tipo de envase:
 Según las disposiciones vigentes.
Cantidad límite (Seveso III): Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (RD.1254/1999~RD.948/2005):
 Umbral inferior: 5000 toneladas , Umbral superior: 50000 toneladas

7.3 **USOS ESPECÍFICOS FINALES:**
 No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.



ACETONA
Código: DIS117



SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL:
Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA)

INSHT 2014 (RD.39/1997)	Año	VLA-ED ppm	mg/m3	VLA-EC ppm	mg/m3	Observaciones
Acetona	2003	500.	1210.	-	-	

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

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

Sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:

Acetona: Indicador biológico: acetona en orina, Límite adoptado: 50 mg/l, Momento de muestreo: final de la semana laboral (2), Nota (1).
(2) Cuando el final de la exposición no coincida con el final de la jornada laboral, la muestra se tomará lo antes posible después de que cese la exposición real.

(1) Significa que el indicador biológico es inespecífico ya que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos.

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):

El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

<u>Nivel sin efecto derivado, trabajadores:</u> - Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3	<u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d
Acetona	- (a) 1210. (c)	- (a) 186. (c)	- (a) - (c)
<u>Nivel sin efecto derivado, trabajadores:</u> - Efectos locales, agudos y crónicos:	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3	<u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2	<u>DNEL Ojos</u> mg/cm2
Acetona	2420. (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
<u>Nivel sin efecto derivado, población en general:</u> - Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3	<u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d
Acetona	- (a) 200. (c)	- (a) 62.0 (c)	- (a) 62.0 (c)
<u>Nivel sin efecto derivado, población en general:</u> - Efectos locales, agudos y crónicos:	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3	<u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2	<u>DNEL Ojos</u> mg/cm2
Acetona	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)

(a) - Agudo, exposición de corta duración, (c) - Crónico, exposición prolongada o repetida.

(-) - DNEL no disponible (sin datos de registro REACH).

CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

<u>Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos:</u> - Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes:	<u>PNEC Agua dulce</u> mg/l	<u>PNEC Marino</u> mg/l	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l
Acetona	10.6	1.06	21.0
<u>- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina:</u>	<u>PNEC STP</u> mg/l	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight
Acetona	100.	30.4	3.04
<u>Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres:</u> - Aire, suelo y efectos para predadores y humanos:	<u>PNEC Aire</u> mg/m3	<u>PNEC Suelo</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d
Acetona	-	29.5	n/b

(-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).

n/b - PNEC no derivado (sin potencial de bioacumulación).



ACETONA
Código: DIS117



8.2

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:

MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:



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 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 disolventes.

Protección de los ojos y la cara: Se recomienda disponer de grifos, fuentes o frascos lavavojos que contengan agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia 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.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (RD.1407/1992):

Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc.), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

Mascarilla:



Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia a corto plazo: Mascarilla con filtros de tipo AX (marrón) para gases y vapores de compuestos orgánicos con punto de ebullición inferior o igual a 65°C (EN14387), con filtros de un sólo uso. Clase 1: capacidad baja hasta 1000 ppm, Clase 2: capacidad media hasta 5000 ppm, Clase 3: capacidad alta hasta 10000 ppm. 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 filtros para gases y vapores se deben cambiar cuando se detecte el sabor o el olor del contaminante. Los equipos de respiración con filtros no operan satisfactoriamente cuando el aire contiene concentraciones altas de vapor o contenido de oxígeno inferior al 18% en volumen. En presencia de concentraciones de vapor elevadas, utilizar un equipo respiratorio autónomo (EN149).

Gafas:



Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Escudo facial:

No.

Guantes:



Guantes de goma de butilo, gruesos >0.7 mm (EN374). Nivel mínimo recomendado 6, tiempo de penetración >480 min (protección de inmersión). El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. No usar guantes de goma de látex natural. No usar guantes de goma de nitrilo. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

Botas:

No.

Delantal:

No.

Ropa:

Aconsejable.

Peligros térmicos:

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

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

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: 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, en especial cuando se utiliza como disolvente. Evitar la emisión de disolventes 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: Disolventes : 100.0% Peso , COV (suministro) : 100.0% Peso , COV : 62.0% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 58.1 , Número átomos C (medio) : 3.0.



ACETONA
Código: DIS117



SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1	INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:		
	<u>Aspecto</u>		
	- Estado físico	:	Líquido.
	- Color	:	Incoloro.
	- Olor	:	Característico.
	- Umbral olfativo	:	13. ppm
	<u>Valor pH</u>		
	- pH	:	Sustancia orgánica neutra.
	<u>Cambio de estado</u>		
	- Punto de fusión	:	-94.9 °C
	- Punto inicial de ebullición	:	56.2 °C a 760 mmHg
	<u>Densidad</u>		
	- Densidad de vapor	:	2. a 20°C 1 atm.
	- Densidad relativa	:	0.791 a 20/4°C
			Relativa aire Relativa agua
	<u>Estabilidad</u>		
	- Temperatura descomposición	:	No disponible
	<u>Viscosidad:</u>		
	- Viscosidad dinámica	:	0.33 cps a 20°C
	- Viscosidad cinemática	:	0.14 mm2/s a 40°C
	<u>Volatilidad:</u>		
	- Tasa de evaporación	:	# 451.3 nBuAc=100 25°C
			Relativa
	- Presión de vapor	:	184.8 mmHg a 20°C
	- Presión de vapor	:	81.6 kPa a 50°C
	<u>Solubilidad(es)</u>		
	- Solubilidad en agua:	:	Miscible
	- Solubilidad en grasas y aceites:	:	No disponible
	- Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	:	-0.24 (como log Pow)
	<u>Inflamabilidad:</u>		
	- Punto de inflamación	:	-18. °C
	- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	2.5 - 12.9 % Volumen 25°C
	- Temperatura de autoignición	:	538. °C
	<u>Propiedades explosivas:</u>		
	En la molécula no hay grupos químicos asociados con propiedades explosivas.		
	<u>Propiedades comburentes:</u>		
	No clasificado como producto comburente.		

9.2	INFORMACIÓN ADICIONAL:		
	- Peso Molecular (numérico)	:	58.08 g/mol
			MWn
	- Tensión superficial	:	23.3 din/cm a 20°C
	- Calor de combustión	:	7366. Kcal/kg
	- COV (suministro)	:	100.0 % Peso
	- COV (suministro)	:	791.2 g/l
	Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.		

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1	REACTIVIDAD:		
	<u>Corrosividad para metales:</u> No es corrosivo para los metales.		
	<u>Propiedades pirofóricas:</u> No es pirofórico.		
10.2	ESTABILIDAD QUÍMICA:		
	Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.		
10.3	POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:		
	Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, peróxidos. Reacciona con cloroformo en medio básico.		
10.4	CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:		
	<u>Calor:</u> Mantener alejado de fuentes de calor.		
	<u>Luz:</u> Evitar la incidencia directa de radiación solar. La exposición a la luz y al aire favorece la formación de peróxidos.		
	<u>Aire:</u> No aplicable.		
	<u>Humedad:</u> Evitar condiciones de humedad extremas.		
	<u>Presión:</u> No aplicable.		
	<u>Choques:</u> No aplicable.		
10.5	MATERIALES INCOMPATIBLES:		
	Consérvese lejos de agentes oxidantes, peróxidos.		
10.6	PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:		
	Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono.		



ACETONA
Código: DIS117



SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

Dosis y concentraciones letales :

Acetona

DL50 (OECD 401)
mg/kg oral
5800. Rata

DL50 (OECD 402)
mg/kg cutánea
> 20000. Conejo

CL50 (OECD 403)
mg/m3.4h inhalación
> 100000 Rata

Nivel sin efecto adverso observado

No disponible

Nivel más bajo con efecto adverso observado

No disponible

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:

Vías de exposición	Toxicidad aguda	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Inhalación:</u> No clasificado	CL50 > 100000 mg/m3	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Cutánea:</u> No clasificado	DL50 > 20000. mg/kg	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Ocular:</u> No clasificado	No disponible	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).
<u>Ingestión:</u> No clasificado	DL50 5800. mg/kg	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

Clase de peligro	Organos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Corrosión/irritación respiratoria:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Corrosión/irritación cutánea:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Lesión/irritación ocular grave:</u> 	Ojos 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritación ocular grave.
<u>Sensibilización respiratoria:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Sensibilización cutánea:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

Clase de peligro	Organos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Peligro de aspiración:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto peligroso por aspiración (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposicion unica (SE) y/o Exposicion repetida (RE):

Efectos	SE/RE	Organos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Cutáneos:</u>	RE	Piel 	-	DESENGRASANTE: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
<u>Neurológicos:</u> 	SE	SNC 	Cat.3	NARCÓTICO: Puede provocar somnolencia o vértigo por inhalación.

EFECTOS CMR:

Efectos cancerígenos: No está considerado como un producto carcinógeno.

Genotoxicidad: No está considerado como un producto mutágeno.

Toxicidad para la reproducción: No perjudica la fertilidad. No perjudica el desarrollo del feto.

Efectos vía lactancia: No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

	ACETONA Código: DIS117	
--	----------------------------------	---

EFFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:

Vías de exposición: Se puede absorber por inhalación del vapor, a través de la piel y por ingestión.

Exposición de corta duración: 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. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles. Si se ingiere, puede causar irritaciones en la garganta; otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores.

Exposición prolongada o repetida: El contacto repetido o prolongado 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. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

EFFECTOS INTERACTIVOS:

No disponible.

INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:

Absorción dérmica: No disponible.

Toxicocinética básica: No disponible.

INFORMACIÓN ADICIONAL:




No disponible.

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA




12.1	<u>TOXICIDAD:</u>			
	<u>Toxicidad aguda en medio acuático :</u>	<u>CL50 (OECD 203)</u> mg/l.96horas	<u>CE50 (OECD 202)</u> mg/l.48horas	<u>CE50 (OECD 201)</u> mg/l.72horas
	Acetona	5540. Peces	12100. Dafnia	
	<u>Concentración sin efecto observado</u> No disponible			
	<u>Concentración con efecto mínimo observado</u> No disponible			
12.2	<u>PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:</u>			
	<u>Biodegradabilidad:</u> Fácilmente biodegradable.			
	<u>Biodegradación aeróbica</u>	<u>DQO</u> mgO2/g	<u>%DBO5/DQO</u> 5 días 14 días 28 días	<u>Biodegradabilidad</u>
	Acetona	1920.	> 80.	Fácil
	<u>Hidrólisis:</u> Las cetonas por lo general parecen ser resistentes a la hidrólisis.			
	<u>Fotodegradabilidad:</u> Se oxida indirectamente en la atmósfera por reacciones fotoquímicas, principalmente en contacto con radicales hidroxilo, bajo la influencia de la luz solar. Se prevé la degradación en el medio atmosférico en pocos días.			
12.3	<u>POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:</u>			
	No bioacumulable.			
	<u>Bioacumulación</u>	<u>logPow</u>	<u>BCF</u> L/kg	<u>Potencial</u>
	Acetona	-0.240	0.69 (calculado)	No bioacumulable
12.4	<u>MOVILIDAD EN EL SUELO:</u>			
	No disponible.			
12.5	<u>RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:</u> Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:			
	No cumple los criterios PBT/mPmB : Vida media en el medio ambiente marino < 60 días, Vida media en agua dulce o estuarina < 40 días, Vida media en sedimentos marinos < 180 días, Vida media en sedimentos de agua dulce o estuarina < 120 días, Vida media en el suelo < 120 días, Factor de bioconcentración BCF < 2000, 'Concentración sin efecto observado' a largo plazo de los organismos de agua dulce o marina NOEC > 0.01 mg/l, NO está clasificado como CMR, NO tiene potencial de alteración del sistema endocrino.			
12.6	<u>OTROS EFECTOS NEGATIVOS:</u>			
	<u>Potencial de disminución de la capa de ozono:</u> No es peligroso para la capa de ozono. Sustancia no incluida en el Anexo I del Reglamento (CE) nº 2037/2000 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.			
	<u>Potencial de formación fotoquímica de ozono:</u> Contribuye relativamente poco a la formación de ozono en la troposfera.			
	<u>Potencial de calentamiento de la Tierra:</u> En caso de incendio o incineración se forma CO2.			
	<u>Potencial de alteración del sistema endocrino:</u> No.			

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1	<u>MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:</u> Directiva 2008/98/CE (Ley 22/2011):			
	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 locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.			
	<u>Eliminación envases vacíos:</u> Directiva 94/62/CE~2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002):			
	Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación,)de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.			
	<u>Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:</u>			
	Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales.			

 ACETONA Código: DIS117	 
---	---

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1	NÚMERO ONU: 1090
14.2	DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS: ACETONA
14.3 14.4	CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE: Transporte por carretera (ADR 2013) y Transporte por ferrocarril (RID 2013): - Clase: 3 - Grupo de embalaje: II - Código de clasificación: F1 - Código de restricción en túneles: (D/E) - Categoría de transporte: 2 , máx. ADR 1.1.3.6. 333 L - Cantidades limitadas: 1 L (ver exenciones totales ADR 3.4) - Documento de transporte: Carta de porte. - Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4  Transporte por vía marítima (IMDG 36-12): - Clase: 3 - Grupo de embalaje: II - Ficha de Emergencia (FEm): F-E,S-D - Guía Primeros Auxilios (GPA): 300 - Contaminante del mar: No. - Documento de transporte: Conocimiento de embarque.  Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2013): - Clase: 3 - Grupo de embalaje: II - Documento de transporte: Conocimiento aéreo.  Transporte por vías navegables interiores (ADN): No disponible.
14.5	PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE: No aplicable (no clasificado como peligroso para el medio ambiente).
14.6	PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS: Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura. Asegurar una ventilación adecuada.
14.7	TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC: No disponible.

SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1	REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS: Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad. Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso: Ver sección 1.2 Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III): Ver sección 7.2 Advertencia de peligro táctil: Si el producto está destinado al público en general, es obligatoria una señal táctil de peligro. Las especificaciones técnicas de los dispositivos que permiten detectar los peligros al tacto deberán ajustarse a la norma ISO EN 11683, sobre 'Envases y embalajes. Marcas táctiles de peligro. Requisitos.' Protección de seguridad para niños: No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación). OTRAS LEGISLACIONES: No disponible
------	---

15.2	EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA: Para este producto se ha realizado una valoración de la seguridad química.
------	---



ACETONA
Código: DIS117



SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

16.1 [TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:](#)
[Indicaciones de peligro según el Reglamento \(CE\) nº 1272/2008~790/2009 \(CLP\), Anexo III:](#)
H225 Líquido y vapores muy inflamables. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
[Frases de riesgo según la Directiva 67/548/CEE~2001/59/CE \(DSD\), Anexo III:](#)
R11 Fácilmente inflamable. R36 Irrita los ojos. R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

[CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:](#)

Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.

[PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:](#)

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2014).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2013).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 36-12 (IMO, 2012).

[ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:](#)

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:

- REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
- DSD: Directiva de sustancias peligrosas.
- DPD: Directiva de preparados peligrosos.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
- CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
- EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
- ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
- SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
- mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
- COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.
- DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
- PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
- DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
- CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
- ONU: Organización de las Naciones Unidas.
- ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

[LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:](#)

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo I del Reglamento (UE) nº 453/2010.

[HISTÓRICO:](#)

Versión: 6	Revisión: 20/10/2014
Versión: 7	19/02/2015

[Modificaciones con respecto a la Ficha de datos de seguridad anterior:](#)

Los posibles cambios legislativos, contextuales, numéricos, metodológicos y normativos con respecto a la versión anterior se resaltan en esta Ficha de seguridad mediante una marca # de color rojo y con letra cursiva.

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.