

	PERCLOROETILENO Código: DI015	
--	---	--

Versión: 1 Fecha de emisión: 15/02/2017

Fecha de impresión: 15/02/2017

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

1.1	IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: CAS: 127-18-4 , EC: 204-825-9 REGISTRO REACH: Nombre de registro: Tetrachloroethylene Número de registro: 01-2119475329-28	PERCLOROETILENO Código: DI015
1.2	USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESAconsejados: Usos previstos (principales funciones técnicas): [X] Industrial [X] Profesional [] Consumo 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. Uso en procesos de fabricación, formulación o aplicación (usos relevantes): Fabricación de la sustancia, industrial. Distribución de la sustancia, industrial. Formulación de mezclas y/o reenvasado, industrial. Uso como sustancia intermedia, industrial. Uso en limpieza de superficies, industrial, profesional. Uso en fluidos portadores de calor, industrial. 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'. 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: INDUSTRIAS QUIMICAS EUROTEx, S.L. Polígono Industrial Santa Isabel s/n - E-41520 - El Viso del Alcor (Sevilla) ESPAÑA Teléfono: 955 741592 - Fax: 955 741608 Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad: e-mail: eurotex@eurotex.es	
1.4	TELÉFONO DE EMERGENCIA: 955 741592 (8:30-13:30 - 15:30-18:00 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): ATENCIÓN: Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 Skin Sens. 1B:H317 Carc. 2:H351 STOT SE (narcosis) 3:H336 Aquatic Chronic 2:H411					
	Clase de peligro	Clasificación de la sustancia	Cat.	Vías de exposición	Organos afectados	Efectos
	Fisicoquímico: No clasificado	Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 Skin Sens. 1B:H317 Carc. 2:H351 STOT SE (narcosis) 3:H336 Aquatic Chronic 2:H411	Cat.2 Cat.2 Cat.1B Cat.2 Cat.3 Cat.2	Cutánea Ocular Cutánea Inhalación -	Piel Ojos Piel SNC -	Irritación Irritación Alergia Cáncer Narcosis -
	Salud humana: 					
	Medio ambiente: 					
El texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas se indica en la sección 16.						

2.2	ELEMENTOS DE LA ETIQUETA: 	El producto está etiquetado con la palabra de advertencia ATENCIÓN según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP)
	Indicaciones de peligro: H351 Se sospecha que provoca cáncer. H319 Provoca irritación ocular grave. H315 Provoca irritación cutánea. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.	
	Consejos de prudencia: P201-P202-P405 Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Guardar bajo llave. P280F Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. P303+P361+P353-P352-P312 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Lavar con agua y jabón abundantes. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.	

	<p>PERCLOROETILENO Código: DI015</p>	
--	--	---

	<p>P273-P391-P501a Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.</p> <p><u>Información suplementaria:</u> Ninguna.</p> <p><u>Componentes peligrosos:</u> Tetracloroetileno EC No. 204-825-9</p>
--	--

<p>2.3</p>	<p><u>OTROS PELIGROS:</u> 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> No se conocen otros efectos adversos relevantes. <u>Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:</u> Puede irritar los ojos, la piel y las vías respiratorias. La exposición prolongada al vapor puede producir somnolencia pasajera. En caso de contacto prolongado, la piel puede researse. <u>Otros efectos negativos para el medio ambiente:</u> No cumple los criterios PBT/mPmB.</p>
------------	---

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

<p>3.1</p>	<p><u>SUSTANCIAS:</u> Este producto es una sustancia monoconstituyente. <u>Descripción química:</u> Tetracloroetileno. Cl2C=CCl2</p> <p><u>COMPONENTES:</u></p> <table border="0" data-bbox="135 728 1560 840"> <tr> <td data-bbox="135 728 287 840"> <p>50 < 100 %</p>  </td> <td data-bbox="287 728 1300 840"> <p>Tetracloroetileno CAS: 127-18-4 , EC: 204-825-9 REACH: 01-2119475329-28 CLP: Atención: Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 Skin Sens. 1B:H317 Carc. 2:H351 STOT SE (narcosis) 3:H336 Aquatic Chronic 2:H411</p> </td> <td data-bbox="1300 728 1560 840"> <p>Índice nº 602-028-00-4 < REACH</p> </td> </tr> </table> <p><u>Impurezas:</u> No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.</p> <p><u>Estabilizantes:</u> Ninguno</p> <p><u>Referencia a otras secciones:</u> Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.</p> <p><u>SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):</u> Lista actualizada por la ECHA el 12/01/2017. <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</p> <p><u>SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS (PBT), O MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES (MPMB):</u> No cumple los criterios PBT/mPmB.</p>	<p>50 < 100 %</p> 	<p>Tetracloroetileno CAS: 127-18-4 , EC: 204-825-9 REACH: 01-2119475329-28 CLP: Atención: Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 Skin Sens. 1B:H317 Carc. 2:H351 STOT SE (narcosis) 3:H336 Aquatic Chronic 2:H411</p>	<p>Índice nº 602-028-00-4 < REACH</p>
<p>50 < 100 %</p> 	<p>Tetracloroetileno CAS: 127-18-4 , EC: 204-825-9 REACH: 01-2119475329-28 CLP: Atención: Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 Skin Sens. 1B:H317 Carc. 2:H351 STOT SE (narcosis) 3:H336 Aquatic Chronic 2:H411</p>	<p>Índice nº 602-028-00-4 < REACH</p>		

<p>3.2</p>	<p><u>MEZCLAS:</u> No aplicable (sustancia).</p>
------------	--

	<p>PERCLOROETILENO Código: DI015</p>	
--	--	---

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

<p>4.1</p>	<p>DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:</p> <p> 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.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="135 369 359 414">Vía de exposición</th> <th data-bbox="359 369 933 414">Síntomas y efectos, agudos y retardados</th> <th data-bbox="933 369 1559 414">Descripción de los primeros auxilios</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="135 414 359 548"> <p><u>Inhalación:</u></p>  </td> <td data-bbox="359 414 933 548"> <p>Los vapores pueden ser irritantes y causar vértigo, dolor de cabeza, náuseas, vómito y narcosis.</p> </td> <td data-bbox="933 414 1559 548"> <p>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.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="135 548 359 750"> <p><u>Cutánea:</u></p>  </td> <td data-bbox="359 548 933 750"> <p>El contacto con la piel puede producir enrojecimiento y en caso de contacto prolongado, la piel puede researse.</p> </td> <td data-bbox="933 548 1559 750"> <p>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. Si la irritación persiste, consultar a un médico. Desechar la ropa en caso de que esté muy contaminada, especialmente si se trata de materiales de cuero. Destruir artículos de cuero contaminados, tales como zapatos, cinturones y correas de reloj.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="135 750 359 907"> <p><u>Ocular:</u></p>  </td> <td data-bbox="359 750 933 907"> <p>El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.</p> </td> <td data-bbox="933 750 1559 907"> <p>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. Quitar las lentes de contacto después de los 1-2 minutos iniciales y seguir lavando unos minutos más. Solicitar de inmediato asistencia médica, preferentemente de un oftalmólogo.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="135 907 359 1041"> <p><u>Ingestión:</u></p> </td> <td data-bbox="359 907 933 1041"> <p>Si se ingiere, puede provocar dolores abdominales, vómito, diarrea, dolor de cabeza y vértigo.</p> </td> <td data-bbox="933 907 1559 1041"> <p>En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. Enjuagar la boca con agua. No provocar el vómito, a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si se produce el vómito espontáneamente, mantener libres las vías respiratorias. Mantener al afectado en reposo.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios	<p><u>Inhalación:</u></p> 	<p>Los vapores pueden ser irritantes y causar vértigo, dolor de cabeza, náuseas, vómito y narcosis.</p>	<p>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.</p>	<p><u>Cutánea:</u></p> 	<p>El contacto con la piel puede producir enrojecimiento y en caso de contacto prolongado, la piel puede researse.</p>	<p>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. Si la irritación persiste, consultar a un médico. Desechar la ropa en caso de que esté muy contaminada, especialmente si se trata de materiales de cuero. Destruir artículos de cuero contaminados, tales como zapatos, cinturones y correas de reloj.</p>	<p><u>Ocular:</u></p> 	<p>El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.</p>	<p>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. Quitar las lentes de contacto después de los 1-2 minutos iniciales y seguir lavando unos minutos más. Solicitar de inmediato asistencia médica, preferentemente de un oftalmólogo.</p>	<p><u>Ingestión:</u></p>	<p>Si se ingiere, puede provocar dolores abdominales, vómito, diarrea, dolor de cabeza y vértigo.</p>	<p>En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. Enjuagar la boca con agua. No provocar el vómito, a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si se produce el vómito espontáneamente, mantener libres las vías respiratorias. Mantener al afectado en reposo.</p>
Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios														
<p><u>Inhalación:</u></p> 	<p>Los vapores pueden ser irritantes y causar vértigo, dolor de cabeza, náuseas, vómito y narcosis.</p>	<p>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.</p>														
<p><u>Cutánea:</u></p> 	<p>El contacto con la piel puede producir enrojecimiento y en caso de contacto prolongado, la piel puede researse.</p>	<p>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. Si la irritación persiste, consultar a un médico. Desechar la ropa en caso de que esté muy contaminada, especialmente si se trata de materiales de cuero. Destruir artículos de cuero contaminados, tales como zapatos, cinturones y correas de reloj.</p>														
<p><u>Ocular:</u></p> 	<p>El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.</p>	<p>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. Quitar las lentes de contacto después de los 1-2 minutos iniciales y seguir lavando unos minutos más. Solicitar de inmediato asistencia médica, preferentemente de un oftalmólogo.</p>														
<p><u>Ingestión:</u></p>	<p>Si se ingiere, puede provocar dolores abdominales, vómito, diarrea, dolor de cabeza y vértigo.</p>	<p>En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. Enjuagar la boca con agua. No provocar el vómito, a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si se produce el vómito espontáneamente, mantener libres las vías respiratorias. Mantener al afectado en reposo.</p>														
<p>4.2</p>	<p>PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS AGUDOS Y RETARDADOS: Los principales síntomas y efectos se indican en las secciones 4.1 y 11</p>															
<p>4.3</p>	<p>INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO: <u>Información para el médico:</u> El tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente. En caso de aspiración dentro de los pulmones puede causar una neumonía química. Si se considera necesaria la evacuación del estómago, esto debería realizarse de tal manera que la posibilidad de causar la aspiración del producto sea mínima. Si hay quemaduras en la piel, tratarlas como quemaduras térmicas, después de descontaminarlas. Está indicado un examen médico periódico dependiendo del grado de exposición. <u>Antídotos y contraindicaciones:</u> No hay antídoto específico. No administrar medicamentos simpatomiméticos tales como epinefrina a menos que sea absolutamente necesario.</p>															

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<p>No combustible.</p>	
<p>5.1</p>	<p>MEDIOS DE EXTINCIÓN: (RD.1942/1993-RD.560/2010): En caso de incendio en el entorno, están permitidos todos los agentes extintores. El chorro de agua directo puede no ser efectivo para extinguir el fuego, ya que el fuego puede extenderse.</p>
<p>5.2</p>	<p>PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA: No combustible. Se descompone en caso de calentamiento intenso. Puede ocurrir una violenta generación de calor y erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar si se calienta en caso de incendio. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, compuestos halogenados, fosgeno, ácido clorhídrico. Irritante. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.</p>
<p>5.3</p>	<p>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. Guantes, gafas y botas. Trajes de protección. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia segura. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico. <u>Otras recomendaciones:</u> Evacuar la zona de peligro. Mantener a las personas alejadas. Combatir el incendio desde un lugar protegido o desde una distancia segura. Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Mantenerse lejos de áreas bajas donde los gases y/o humos se pueden acumular. No dirigir un chorro continuo de agua o espuma hacia fuentes calientes y ardientes, ya que esto puede producir espuma y aumentar la intensidad del fuego. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.</p>

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

<p>6.1</p>	<p>PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: Restringir el acceso al área del derrame. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar los vapores. Utilizar guantes, gafas y vestuario de protección adecuado. Si se considera posible el contacto con el producto caliente, se recomienda utilizar guantes termoresistentes y con aislamiento térmico. Si no es posible caracterizar completamente la exposición o se anticipa o es posible una atmósfera con deficiencia de oxígeno, se recomienda utilizar un aparato de respiración autónomo (SCBA). En caso de grandes vertidos se recomienda el uso de un mono de cuerpo completo de material resistente a productos químicos y antiestático. Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento. Se puede encontrar en concentraciones peligrosas en el aire de la zona donde ha tenido lugar el derrame. Por evaporación a temperatura ambiente, se puede alcanzar muy rápidamente una concentración nociva en el aire.</p>
------------	--

	<p>PERCLOROETILENO Código: DI015</p>	
--	--	---

6.2	<p>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.</p>
6.3	<p>MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA: Recoger el vertido con materiales absorbentes (serrín, tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). Guardar los restos en un contenedor cerrado.</p>
6.4	<p>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.</p>

SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1	<p>PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA: Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales. Recomendaciones generales: Se deben adoptar las medidas de protección usuales durante la manipulación de productos químicos. Se recomienda no fumar. Abrir cuidadosamente para facilitar la eliminación de posible presión interna. Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos. Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión: No aplicable. Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos: Utilizar únicamente en locales bien ventilados. Si la ventilación no es adecuada, utilizar equipos de respiración autónoma. 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: 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.</p>
7.2	<p>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES: Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de fuentes de calor. Evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. 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 Xn. Según ITC MIE APQ-7, RD.379/2001~RD.105/2010. Intervalo de temperaturas : min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado). Observaciones: El producto no es inflamable ni combustible a efectos de lo dispuesto en la ITC MIE APQ-1 (RD.379/2001~RD.105/2010). Materias incompatibles: Consérvese lejos de agentes oxidantes, álcalis, aminas, metales. Tipo de envase: Según las disposiciones vigentes. Envases de acero o de acero inoxidable, polietileno, polipropileno, o con recubrimiento de teflón o poliéster. El uso de materiales inapropiados (por ejemplo, hierro, aluminio, etc..) puede causar el oscurecimiento del producto. Evitar el acero galvanizado. Evitar el cobre y sus aleaciones (latón, bronce, etc..). Evitar el aluminio y sus aleaciones. Evitar aleaciones ligeras. La compatibilidad con materiales plásticos es variable; se recomienda probar dicha compatibilidad antes de su uso. Cantidad límite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015): Umbral inferior: 200 toneladas , Umbral superior: 500 toneladas</p>

7.3	<p>USOS ESPECÍFICOS FINALES: No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.</p>
-----	---



PERCLOROETILENO
Código: DI015



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 2016 (RD.39/1997)	Año	VLA-ED ppm	mg/m3	VLA-EC ppm	mg/m3	Observaciones
Tetracloroetileno	2000	25.	172.	100.	689.	Alterador endocrino

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

Alteradores endocrinos (ae): Hay una serie de sustancias utilizadas en la industria, la agricultura y los bienes de consumo de las que se sospecha que interfieren en los sistemas endocrinos de los seres humanos y de los animales y que son causantes de perjuicios para la salud, como el cáncer, alteraciones del comportamiento y anomalías en la reproducción. En el caso de los seres humanos, algunas vías posibles de exposición a alteradores endocrinos son la exposición directa en el lugar de trabajo o a través de productos de consumo, como alimentos, ciertos plásticos, pinturas, detergentes y cosméticos, o indirecta a través del medio ambiente (aire, agua y suelo). Los valores límite asignados a estos agentes no se han establecido para prevenir los posibles efectos de alteración endocrina, lo cual justifica una vigilancia adecuada de la salud.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

Sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:

- Percloroetileno: 1º) Indicador biológico: percloroetileno en aire alveolar (fracción final del aire exhalado), Límite adoptado: 3 ppm, Momento de muestreo: principio de la última jornada de la semana laboral (5). 2º) Indicador biológico: percloroetileno en sangre, Límite adoptado: 0.5 mg/l, Momento de muestreo: principio de la última jornada de la semana laboral (5).
- (5) Significa antes del comienzo de la quinta jornada consecutiva de exposición.

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
Tetracloroetileno	275. (a) 138. (c)	s/r (a) 39.4 (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
Tetracloroetileno	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) - (c)

Nivel sin efecto derivado, población en general:

No aplicable (producto para uso profesional o industrial).

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

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

s/r - DNEL no derivado (sin riesgo identificado).

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
Tetracloroetileno	0.0510	0.00510	0.0364
<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
Tetracloroetileno	11.2	0.903	0.0903
<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
Tetracloroetileno	-	0.0100	-

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



PERCLOROETILENO
Código: DI015



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 lavajojos 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:



Mascarilla con filtros de tipo A (marrón) para gases y vapores de compuestos orgánicos con punto de ebullición superior a 65°C (EN14387). 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 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 nitrilo, gruesos >0.5 mm (EN374). Guantes de goma de fluorocarbono, gruesos >0.7 mm (EN374). Nivel mínimo recomendado 6, tiempo de penetración >480 min (protección de contacto permanente). Cuando sólo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección de nivel 3 o superior, con un tiempo de penetración >60 min. 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. Si es utilizado en solución o mezclado con otras sustancias, o bajo condiciones diferentes de la EN374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados. Utilizar la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de este producto con la piel. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

Botas:

No.

Delantal:

Aconsejable.

Ropa:



Ropa adecuada de trabajo que evite el contacto con el producto en caso de pulverizaciones o salpicaduras (EN14605). Lavar la ropa de trabajo contaminada antes de volverla a utilizar.

Peligros térmicos:

Usar guantes resistentes al calor y protección respiratoria cuando se manipule el producto en caliente.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

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

Vertidosa l suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidosa l 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.

- **Ley de gestión de aguas:** Este producto no contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, según la Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

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 2010/75/UE (RD.117/2003~RD.815/2013), 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 : 14.5% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 165.8 , Número átomos C (medio) : 2.0 , COV CMR Cat.3 (halogenados) : 100.0%.



PERCLOROETILENO
Código: DI015



SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:

Aspecto

- Estado físico : Líquido.
- Color : Incoloro.
- Olor : Característico.
- Umbral olfativo : 27. ppm

Valor pH

- pH : Sustancia orgánica neutra.

Cambio de estado

- Punto de fusión : -23.5 °C
- Punto inicial de ebullición : 121 °C a 760 mmHg

Densidad

- Densidad de vapor : 5.72 a 20°C 1 atm. Relativa aire
- Densidad relativa : 1.623 a 20/4°C Relativa agua

Estabilidad

- Temperatura descomposición : 140 °C

Viscosidad:

- Viscosidad dinámica : 0.89 cps a 20°C
- Viscosidad cinemática : 0.19 mm2/s a 40°C

Volatilidad:

- Tasa de evaporación : 218.6 nBuAc=100 25°C Relativa
- Presión de vapor : 14.2 mmHg a 20°C
- Presión de vapor : 8.3 kPa a 50°C

Solubilidad(es)

- Solubilidad en agua : 0.15 g/l a 20°C
- Liposolubilidad : No disponible (falta de datos).
- Coeficiente de reparto: n-octanol/agua : 3.4 (como log Pow)

Inflamabilidad:

- Punto de inflamación : Ininflamable
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : No disponible
- Temperatura de autoignición : No aplicable

Propiedades explosivas:

En la molécula no hay grupos químicos asociados con propiedades explosivas.

Propiedades comburentes:

No clasificado como producto comburente.

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL:

- Peso Molecular (numérico) : 165.83 g/mol MWn
- Tensión superficial : 32.3 din/cm a 20°C
- Hidrocarburos halogenados : 100.0 % Peso
- COV (suministro) : 100.0 % Peso
- COV (suministro) : 1623.0 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:

Corrosividad para metales: No es corrosivo para los metales.

Propiedades pirofóricas: No es pirofórico.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación. No polimeriza.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:

Reacciona con metales tales como aluminio, litio, bario y berilio.

10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:

Calor: Conservar alejado del calor. Evitar el almacenaje prolongado a temperaturas elevadas.

Luz: Evitar la incidencia directa de radiación solar.

Aire: El producto no se ve afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos.

Humedad: Se descompone lentamente en contacto con la humedad, produciendo ácido tricloroacético y cloruro de hidrógeno.

Presión: No relevante.

Choques: El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades y durante las operaciones de carga y descarga.

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES:

Consérvese lejos de agentes oxidantes, álcalis, aminas, metales.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: ácido clorhídrico, compuestos halogenados. Ningún producto de descomposición peligroso si se almacena y manipula correctamente.



PERCLOROETILENO
Código: DI015



SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

Dosis y concentraciones letales:

Tetracloroetileno

DL50 (OECD 401)
mg/kg oral
2629. Rata

DL50 (OECD 402)
mg/kg cutánea
> 5000. Conejo

CL50 (OECD 403)
mg/m3.4h inhalación
> 26116. 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 > 26116. 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 > 5000. 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 2629. 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> 	Piel 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritación cutánea.
<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> 	Piel 	Cat.1	SENSIBILIZANTE: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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): Exposición única (SE) y/o Exposición repetida (RE):

Efectos	SE/RE	Organos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Neurológicos:</u> 	SE	SNC 	Cat.3	NARCOSIS: Puede provocar somnolencia o vértigo por inhalación.

EFECTOS CMR:

Efectos cancerígenos:

Sustancias que pueden ser cancerígenas: Tetracloroetileno (cat.2).

Genotoxicidad: No está considerado como un producto mutágeno. Prueba de Ames: negativo.

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.



PERCLOROETILENO
Código: DI015



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: Puede irritar los ojos y la piel. El contacto con la piel puede agravar dermatitis existentes. Si se ingiere, puede provocar neumonitis por aspiración, que puede ser fatal.

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. Puede tener efectos adversos sobre el hígado y los riñones. También ocasiona perturbaciones en el sistema nervioso central.

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 TOXICIDAD:

Toxicidad aguda en medio acuático :

Tetracloroetileno

CL50 (OECD 203)
mg/l.96horas
5.0 Peces

CE50 (OECD 202)
mg/l.48horas
8.5 Dafnia

CE50 (OECD 201)
mg/l.72horas
3.6 Algas

Concentración sin efecto observado

No disponible

Concentración con efecto mínimo observado

No disponible

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:

Biodegradabilidad: Inherentemente biodegradable. No es fácilmente biodegradable pero existe evidencia de que se degrada lentamente en agua bajo condiciones anaeróbicas.

Biodegradación aeróbica

Tetracloroetileno

DQO
mgO2/g
190.

%DBO/DQO
5 days 14 days 28 days
~ 11.

Biodegradabilidad
Persistente

Hidrólisis: La hidrólisis no es un proceso de degradación importante bajo condiciones ambientales normales.

Fotodegradabilidad: Se prevé la degradación en el medio atmosférico en varios meses.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:

Se estima que este producto tiene un bajo potencial de bioacumulación.

Bioacumulación

Tetracloroetileno

logPow

3.40

BCF
L/kg

49. (calculado)

Potencial

No disponible

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:

El potencial de movilidad en el suelo es alto (Poc entre 50 y 150). Debido a su volatilidad, se encontrará predominantemente en el aire. No se espera que se fragmente en sedimentos y en sólidos residuales. No es previsible la absorción en la fase sólida del terreno.

12.5 RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBTY MPMB: Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

No cumple los criterios PBT/mPmB. Vida media en el medio ambiente marino y en agua dulce o estuarina > 60 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, SI tiene potencial de alteración del sistema endocrino.

12.6 OTROS EFECTOS NEGATIVOS:

Potencial de disminución de la capa de ozono: No es peligroso para la capa de ozono. Sustancia no incluida en el Anexo I del Reglamento (CE) nº 2037/2000-1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Potencial de formación fotoquímica de ozono: Contribuye relativamente poco a la formación de ozono en la troposfera.

Potencial de calentamiento de la Tierra: Despreciable.

Potencial de alteración del sistema endocrino: Si.

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: Directiva 2008/98/CE-Reglamento (UE) nº 1357/2014 (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.

Eliminación envases vacíos: Directiva 94/62/CE-2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE-2014/955/UE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002, Decisión 2014/955/UE):

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.

Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, de acuerdo con las reglamentaciones locales. Contiene compuestos halogenados: En caso de incineración, tomar las medidas necesarias para evitar la formación y emisión a la atmósfera de furanos y dioxinas por encima de los límites legales permitidos.



PERCLOROETILENO
Código: DI015



SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 **NÚMERO ONU:** 1897

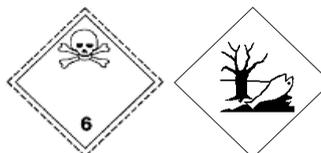
14.2 **DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:**
TETRACLOROETILENO

14.3 **CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:**

14.4

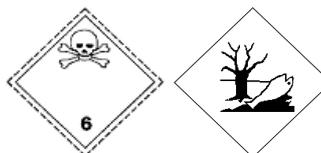
Transporte por carretera (ADR 2015) y
Transporte por ferrocarril (RID 2015):

- Clase: 6.1
- Grupo de embalaje: III
- Código de clasificación: T1
- Código de restricción en túneles: (E)
- Categoría de transporte: 2 , máx. ADR 1.1.36. 333 L
- Cantidades limitadas: 5 L (ver exenciones totales ADR 3.4)
- Documento de transporte: Carta de porte.
- Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4



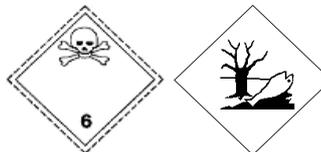
Transporte por vía marítima (IMDG 37-14):

- Clase: 6.1
- Grupo de embalaje: III
- Ficha de Emergencia (FEm): F-A,S-A
- Guía Primeros Auxilios (GPA): 340
- Contaminante del mar: Si.
- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2015):

- Clase: 6.1
- Grupo de embalaje: III
- Documento de transporte: Conocimiento aéreo.



Transporte por vías navegables interiores (ADN):

No disponible.

14.5 **PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:**
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: No aplicable (producto para uso profesional o industrial).

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.

PERCLOROETILENO
Código: DI015**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 1272/2008-605/2014 (CLP), Anexo III:

H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. H351 Se sospecha que provoca cáncer.

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, 2016).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2015).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 37-14 (IMO, 2014).

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.
- 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 del Reglamento (UE) nº 2015/830.

HISTÓRICO:Fecha de emisión:

Versión: 1

15/02/2017

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.