



Ficha de Datos de Seguridad

Producto: SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 1/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

Nombre del producto: SUPERCARBURANTE SIN PLOMO 95-98

*Usos identificados: Carburante.

*Escenarios de exposición considerados (para más información, consultar los anexos de la presente ficha de datos de seguridad):

- Distribución.
- Carburantes.

*Empleo de la sustancia / del preparado:

Mezcla de hidrocarburos de origen mineral o de síntesis y eventualmente de compuestos oxigenados orgánicos destinada a la alimentación de motores térmicos de encendido por chispa.

*Proveedor:

DYNEFF ESPAÑA SLU
Avinguda Lluís Pericot, 110
17003 GIRONA
Tel: 972 249 283
Fax: 972 230 116

Persona de contacto: e-mail: dyneff@dyneff.es

Teléfono de emergencia: Instituto Nacional de Toxicología 91 562 04 20

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según la directiva 67/548/CEE o la directiva 1999/45/CE

Frases de riesgo:

- R12: Extremadamente inflamable.
- R38: Irrita la piel.
- R45: Puede causar cáncer.
- R46: Puede provocar alteraciones genéticas hereditarias.
- R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
- R65: Nocivo: Si se ingiere puede causar daño pulmonar.
- R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Frases de prudencia:

- S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.
- S16: Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. No fumar.
- S23: No respirar los vapores.
- S24: Evítense el contacto con la piel.
- S29: No tirar los residuos por el desagüe.
- S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).
- S53: Evítense la exposición. Recábense instrucciones especiales antes del uso.
- S61: Evítense su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
- S62: En caso de ingestión, no provocar el vómito: Acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 2/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

Etiquetado:



F+ - Extrêmement inflammable

Extremadamente inflamable



T - Toxique

Tóxico



N - Dangereux pour l'environnement

Peligroso para el medio ambiente

Clasificación según el reglamento (CE) N.º 1272/2008

Menciones de peligro y clasificaciones:

	Mención de peligro	Clase y categoría de peligro (n.º)	
R12	H224: Líquido y vapores extremadamente inflamables	Líquidos inflamables, categoría 1	1
R38	H315: Provoca irritación cutánea	Corrosión/irritación cutánea, categoría 2	2
R45	H350: Puede provocar cáncer	Carcinogenicidad, categorías 1A, 1B	3
R46	H340: Puede provocar defectos genéticos	Mutagenicidad en células germinales, categorías 1A, 1B	4
R51/53	H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, categoría 2	5
R63	H360Fd: Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto.	-	-
R65	H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias	Peligro por aspiración, categoría 1	6
R67	H336: Puede provocar somnolencia o vértigo	Toxicidad específica para determinados órganos diana - Exposición única, categoría 3: Efectos narcóticos	7

Consejos de prudencia:

	Prevención	Intervención	Almacenamiento	Eliminación
1	<p>P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar</p> <p>P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado</p> <p>P235: Mantener en lugar fresco</p> <p>P240: Conexión a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción</p> <p>P241: Utilizar un material eléctrico, de ventilación, de iluminación, etc. antideflagrante</p> <p>P242: Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas</p> <p>P243: Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas</p> <p>P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección</p>	<p>P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse</p> <p>P370+P378: En caso de incendio: ver apartado 5 para apagarlo</p>	<p>P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco</p>	<p>P501: Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, provinciales, nacionales e internacionales</p>



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 3/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

2	<p>P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección</p>	<p>P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes P321: Se necesita un tratamiento específico (ver apartado 4) P332+P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico P362: Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas</p>	-	-
3	<p>P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad P281: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio</p>	<p>P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico</p>	<p>P405: Guardar bajo llave</p>	<p>P501: Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, provinciales, nacionales e internacionales</p>
4	<p>P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad P281: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio</p>	<p>P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico</p>	<p>P405: Guardar bajo llave</p>	<p>P501: Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, provinciales, nacionales e internacionales</p>
5	<p>P273: Evitar su liberación al medio ambiente</p>	<p>P391: Recoger el vertido</p>	-	<p>P501: Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, provinciales, nacionales e internacionales</p>
6	-	<p>P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico P331: NO provocar el vómito</p>	<p>P405: Guardar bajo llave</p>	<p>P501: Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, provinciales, nacionales e internacionales</p>
7	<p>P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado</p>	<p>P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar P312: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico en caso de malestar</p>	<p>P403 + P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. P405: Guardar bajo llave</p>	<p>P501: Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, provinciales, nacionales e internacionales</p>

Producto:
SUPERCARBURANTE SP95-98
Página: 4/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

*Etiquetado:

***Otros peligros**
Resultados de las valoraciones PBT y vPvB:
PBT: No aplicable.

vPvB: No aplicable.

3. * COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia(s) peligrosa(s) mencionable(s) que cumplen los criterios de clasificación y/o con valor límite de exposición:

Nombre químico	N.° CAS	N.° CE	Concentración
GASOLINA	86290-81-5	289-220-8	100 %

Componente(s) peligroso(s) mencionable(s) de sustancia(s) UVCB y/o multiconstituyente que cumplen los criterios de clasificación y/o con valor límite de exposición:

Nombre químico	N.° CAS	N.° CE	Concentración	Directivas 67/548/CEE 1999/45/CE	Reglamento (CE) N.° 1272/2008
BENCENO	71-43-2	200-753-7	<= 1% (vol.)	R: 45-46-11-36-38-48/23-24-25-65	H350/ H340/ H225/ H319/ H315/ H372/ H311/ H301/ H304
n-HEXANO	110-54-3	601-037-00-0	<= 18% (vol.)	R: 11-38-48/20-62-65-67-51/53	H225/ H315/ H373/ H332/ H361f/ H304/ H336/ H411
TOLUENO	108-88-3	601-021-00-3	<= 35% (vol.)	R: 11-38-48/20-63-65-67	H225/ H315/ H373/ H360Fd/ H304/ H336
METANOL	67-56-1	603-001-00-X	<= 3% (vol.)	R: 11-23-24-25-39/23	H225/ H331/ H311/ H301/ H370
ETANOL	64-17-5	603-002-00-5	<= 5% (vol.)	R: 11	H225
ALCOHOL ISOPROPÍLICO	67-63-0	603-117-00-0	<= 12% (vol.)	R: 11-36-67	H225/ H319/ H336
ALCOHOL ISOBUTÍLICO	78-83-1	603-004-00-6	<= 15% (vol.)	R: 10-20	H226/ H332
ALCOHOL TERT-BUTÍLICO	75-65-0	603-005-00-1	<= 15% (vol.)	R: 11-20	H226/ H332

Comentarios sobre la composición: Salvo indicación en sentido contrario, todas las concentraciones se expresan en porcentaje ponderal.



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 5/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

4. * PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación:** Alejar a la persona afectada de la zona de exposición. Las personas que prestan auxilio a la víctima deben evitar exponerse ellas mismas o exponer a otras personas. Utilizar equipos de protección respiratoria adecuados. En caso de irritación respiratoria, vértigo, náuseas o pérdida de conciencia, solicitar asistencia médica inmediata. En caso de interrupción de la respiración, emplear un dispositivo mecánico de asistencia respiratoria.
- Ingestión:** Solicitar asistencia médica inmediata. No provocar el vómito para evitar el riesgo de aspiración hacia las vías respiratorias. Mantener a la víctima en reposo. Puede dar lugar a vómitos y diarrea.
- Contacto con la piel:** Lavar las zonas de contacto con agua y jabón. Quitar la ropa contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de usarla de nuevo. Si se ha producido inyección del producto en o bajo la piel o en cualquier otra parte del cuerpo, la persona debe ser objeto inmediatamente de un examen quirúrgico de emergencia por parte de un médico, independientemente de cuáles sean el aspecto y el tamaño de la lesión. Aunque los síntomas iniciales de la inyección a presión pueden ser mínimos, e incluso inexistentes, un tratamiento quirúrgico precoz en las horas inmediatas puede contribuir sobremedida a reducir la extensión ulterior de la lesión.
- Contacto con los ojos:** Lavar inmediata y abundantemente con agua, con los párpados abiertos, durante al menos 15 minutos y consultar a un especialista.
- Aspiración:** La aspiración de líquido hacia el interior de los pulmones es extremadamente peligrosa (neumopatía aguda). Ante la sospecha de que se haya producido aspiración del producto a los pulmones (durante el vómito, por ejemplo), trasladar urgentemente a la víctima a un centro hospitalario.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamabilidad: Ver apartado 9 - Propiedades físicas y químicas.

Medios de extinción: - Apropriados:
Utilizar agua pulverizada, espuma, polvo seco o dióxido de carbono (CO₂) para apagar las llamas.

- Desaconsejados:
No utilizar agua en forma de chorro directo, pues provoca la dispersión de las llamas. Evitar la acción simultánea de espuma y de agua sobre una misma superficie (el agua destruye la espuma).

Peligros específicos: La combustión incompleta y la termólisis producen gases más o menos tóxicos como aldehídos, óxidos de azufre, subproductos de la combustión incompleta y óxido de carbono, cuya inhalación es extremadamente peligrosa. Cuando la temperatura se acerca al punto de inflamabilidad, la tensión de vapor es tal que permite el establecimiento de una atmósfera explosiva por encima del producto almacenado.

***Instrucciones de lucha contra incendios:**

Evacuar la zona. En caso de una fuga o vertido que no se haya inflamado, utilizar agua pulverizada para dispersar los vapores y para proteger a las personas que trabajan en el control de la fuga. Impedir que los productos empleados en la extinción del incendio lleguen a circuitos de agua potable y desagües. Los bomberos deben utilizar equipos de protección estándar y, en los espacios confinados, aparatos respiratorios aislantes (ARI). Utilizar agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 6/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

***Peligros insólitos de incendio:**

Extremadamente inflamable. Los vapores son inflamables y más pesados que el aire; representan, pues, un peligro de avivamiento del fuego ya que pueden infiltrarse en el suelo y alcanzar fuentes de ignición alejadas. Producto peligroso. Los bomberos deben valorar la utilización de los equipos de protección indicados en el apartado 8.

6. * MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

En caso de vertido o de dispersión accidental, informar a las autoridades competentes de conformidad con la reglamentación en vigor.

Medidas de protección: Evitar el contacto con el producto vertido. Advertir o evacuar a los residentes de las zonas aledañas y situadas en la dirección del viento si así lo indican la toxicidad y la inflamabilidad del producto. Consultar las medidas contra incendios en el apartado 5. Consultar el apartado 2 en lo referente a los peligros. Consultar el apartado 4 sobre las medidas de primeros auxilios. Consultar el apartado 8 para informarse sobre las exigencias mínimas en materia de equipos de protección personal. En función de circunstancias específicas y/o de la opinión autorizada del personal de socorro, podrían ser necesarias medidas de protección suplementarias. Utilizar guantes de trabajo (preferiblemente con manguito largo) con la resistencia apropiada a los productos químicos. Nota: los guantes de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no resultan adecuados para situaciones de emergencia. En caso de posibilidad de contacto con productos calientes es recomendable utilizar guantes resistentes al calor y calorífugos.

Protección respiratoria: Se puede utilizar un equipo de protección respiratoria de media cara o de cara completa con filtro(s) para vapores orgánicos y, en su caso, un aparato H₂S o bien un aparato respiratorio autónomo (APRA), en función de la importancia del vertido y del nivel de exposición potencial. De no ser posible determinar por completo la exposición o bien si se prevé la existencia de una atmósfera deficiente en oxígeno se recomienda utilizar un APRA.

Pequeños vertidos: por lo general, es suficiente con utilizar indumentaria de trabajo normal antiestática. Vertidos importantes: se recomienda utilizar un mono integral resistente a los productos químicos y antiestático.

Precauciones relativas al medio ambiente

Vertidos importantes:

Crear una barrera de contención a buena distancia del vertido al objeto de una recuperación y una eliminación posterior. Impedir que el vertido llegue a cursos de agua, desagües, subsuelo o espacios cerrados.

Métodos y material de contención y de limpieza

Vertido terrestre: Eliminar cualesquiera fuentes de ignición (no fumar, no utilizar sopletes y evitar la producción de chispas y llamas en los espacios inmediatamente aledaños). Detener la fuga en caso de que pueda hacerse sin riesgo. Cualquier material utilizado para la manipulación de este producto debe contar con puesta a tierra. No pisar el producto vertido, ni tocarlo. Impedir que vaya a parar a cursos de agua, desagües, subsuelo o espacios cerrados. Para reducir los vapores puede utilizarse una espuma supresora de vapor. Para recoger el producto absorbido deben utilizarse herramientas limpias que no produzcan chispas. Absorber el producto o cubrirlo con tierra seca, arena u otro material no combustible y transferirlo a contenedores. Vertidos importantes: la pulverización de agua puede suprimir los vapores pero podría no impedir la inflamación en espacios cerrados.



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 7/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

7. * MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones a adoptar para una manipulación sin peligro:

Evitar cualquier contacto físico. Impedir la exposición a fuentes de ignición, por ejemplo, utilizando herramientas que no produzcan chispas y equipos antideflagrantes. El calentamiento o la agitación de este producto puede provocar emanaciones o vapores potencialmente tóxicos o irritantes. No iniciar el trasiego sorbiendo con la boca. Utilizar únicamente con una ventilación adecuada. No usar como solvente de limpieza ni darle otro uso que no sea el de carburante para motor. Utilizar únicamente como carburante para motor. Es peligroso y está prohibido cargar el carburante en recipientes no autorizados para este uso. No llenar recipientes en el interior de un vehículo o sobre este. La electricidad estática puede inflamar los vapores y provocar un incendio. Colocar el recipiente en el suelo para llenarlo y mantener la pistola en contacto con el recipiente. No utilizar aparatos electrónicos (teléfonos móviles, ordenadores, calculadoras, etc.) en o cerca de una zona de distribución y de almacenamiento de carburante, salvo que dichos aparatos estén certificados como intrínsecamente seguros por un organismo oficial y cumplan las normas de seguridad prescritas por la reglamentación en vigor. Evitar pequeños vertidos y fugas, que podrían provocar resbalones. El producto puede acumular cargas estáticas susceptibles de provocar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Aplicar procedimientos de puesta a tierra apropiados; en cualquier caso, no hay que perder de vista que la puesta a tierra puede no eliminar el riesgo de acumulación de electricidad estática.

Almacenamiento:

Medidas técnicas:

Prevenir la acumulación de electricidad estática.
Diseñar las instalaciones para evitar la contaminación de las aguas y del suelo.
No retirar las etiquetas de peligro de los recipientes (incluso vacíos).
Abrir lentamente para controlar una eventual descompresión.

Condiciones de almacenamiento:

- Recomendadas:

Almacenar el producto envasado (barriles, muestras, bidones...) en locales bien ventilados.

ALMACENAR A TEMPERATURA AMBIENTE al abrigo del agua, de la humedad, de las altas temperaturas y de cualquier fuente de inflamación. Conservar los recipientes cerrados y etiquetados mientras no se utilicen.

- Evítese: El almacenamiento a la intemperie.

Materias incompatibles: Reacción peligrosa en caso de contacto con agentes oxidantes fuertes (herbicidas...).

Materiales de embalaje: Recomendados: Utilizar únicamente recipientes, juntas, tuberías... resistentes a los hidrocarburos.



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 8/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

*8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Las medidas de gestión de riesgos deben ser conformes a las condiciones descritas en el/los escenario/s de exposición pertinente/s que figura/n en anexo a la presente ficha de datos de seguridad.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (LEP):

Nombre químico	Límite de exposición a corto plazo (STEL)	Nivel de exposición media (TWA)	Vía de exposición ^a	Fuente
GASOLINA	500 ppm	300 ppm	R / C / D	ACGIH 2001
BENCENO	-	3,25 mg/m ³	R / C / D	INRS FT49
BENCENO	2,5 ppm	0,5 ppm	R / C / D	ACGIH 2004
TOLUENO	384 mg/m ³	192 mg/m ³	R / C / D	INRS FT74
n-HEXANO	-	72 mg/m ³	R / C / D	INRS FT113
METANOL	250 ppm	260 mg/m ³	R / C / D	ACGIH / INRS FT5
ETANOL	9500 mg/m ³	1950 mg/m ³	R / D	INRS FT48
ALCOHOL ISOPROPÍLICO	980 mg/m ³	492 mg/m ³	R / D	ACGIH / INRS FT66
ALCOHOL ISOBUTÍLICO	-	150 mg/m ³	R / D	INRS FT117
ALCOHOL TERT-BUTÍLICO	-	303 mg/m ³	R / D	ACGIH 1995-1996

^a R: Respiratoria / C: Cutánea / D: Digestiva

Observaciones complementarias: El presente documento se basa en las listas vigentes en el momento de su elaboración.

Medidas de higiene en el trabajo:

Hacer que el personal expuesto al riesgo de contacto con el producto adopte las reglas de higiene estrictas oportunas. Evitar el contacto con la piel. En caso de producirse, lavarse inmediata y abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos, lavarlos inmediata y abundantemente con agua, manteniendo los párpados abiertos, durante al menos 15 minutos y consultar a un especialista. No comer, beber ni fumar durante todo el proceso de manipulación.

Protección respiratoria: En caso de exposición ligera o de corta duración, utilizar un filtro respiratorio; en caso de exposición intensa o duradera, utilizar un equipo de respiración aislante.

Protección de la piel y del cuerpo (excepto manos):

Llevar la indumentaria de protección apropiada. Ropa impermeable a los hidrocarburos.
Zapatos o botas de seguridad.

Protección de las manos: Se recomienda utilizar guantes de nitrilo.

Utilizar guantes resistentes a hidrocarburos aromáticos. Observar las instrucciones relativas a la permeabilidad y el tiempo de penetración proporcionadas por el fabricante. Tener en cuenta también las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto (por ejemplo, los riesgos de abrasión o de corte).

Nota: los guantes de PVA no son impermeables al agua y no resultan adecuados para una operación de emergencia.

Protección ocular: En caso de riesgo de salpicaduras, utilizar gafas de seguridad con protección lateral o pantalla facial.



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 9/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Líquido límpido a 20 °C.

Color: Amarillo pálido.

Olor: Característico.

Densidad: 720-775 kg/m³ a 15 °C.

*Punto de inflamabilidad: < -35 °C (IP 170/70).

*Temperatura de autoignición:
> 300 °C (ASTM E 659-78).

Comentarios sobre las temperaturas de autoignición:

Este valor puede rebajarse notablemente por contacto con materiales que puedan tener un papel catalítico (metales como el cobre, metales granulados o en forma de polvo).

Límite de inflamabilidad - inferior (% volúmico aproximado en el aire): 1,4.

Límite de inflamabilidad - superior (% volúmico aproximado en el aire): 8,7.

Densidad de vapor: 3-4 (aire=1).

Presión de vapor: < 100 (EN 13016-1) kPa a 35 °C.

Solubilidad: - En agua: Prácticamente no miscible, en torno a 25 mg/L a 20 °C; este valor puede depender de la naturaleza y del contenido en compuestos oxigenados orgánicos.
- En solventes orgánicos: soluble en un gran número de solventes comunes.

Coefficiente de reparto: Log Pow = 2,1 - 6 (n-octanol/agua).

Viscosidad: 0,5 - 0,75 mm²/s a 20 °C.

*10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Producto estable a las temperaturas normales de almacenamiento, manipulación y empleo.

Condiciones que deben evitarse:

Temperaturas elevadas, chispas, puntos de ignición, llamas, electricidad estática.

Materiales incompatibles:

Halógenos, ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes, álcalis.

Productos de descomposición peligrosos:

El producto no se descompone a temperatura ambiente.



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 10/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

*11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda, efectos locales. Información sobre el producto:

- Contacto con los ojos: Producto no clasificado como irritante pero que puede provocar escozor y enrojecimiento.
- Inhalación: La inhalación de vapores altamente concentrados provoca una reacción narcótica sobre el sistema nervioso central, con cefalea, vértigos, somnolencia o pérdida de conocimiento que requieren asistencia urgente. Los vapores y los aerosoles pueden ser irritantes para las vías respiratorias y las mucosas.
- Ingestión: En caso de ingestión accidental, el producto, dada su baja viscosidad, puede ser aspirado hacia los pulmones y dar lugar a una neumopatía por inhalación en las horas siguientes (vigilancia médica indispensable durante 48 horas).

Toxicidad aguda. Información sobre los componentes:

Nombre químico	DL50 oral	DL50 dérmico	CL50 por inhalación
GASOLINA	> 5000 mg/kg (rata) => nocivo	3750 mg/kg (conejo - IUCLID) => irritante	5,2 mg/L, 4 h (rata - IUCLID)

Toxicidad crónica o a largo plazo:

- Inhalación: Posibles efectos neurotóxicos tras una inhalación abusiva.
- Contacto con la piel: El contacto frecuente o prolongado con la piel destruye el revestimiento lipóico de esta y puede dar lugar a dermatosis con riesgo de alergias secundarias.
- Sensibilización: No existe informe alguno que indique que la sustancia presenta un potencial de sensibilización respiratoria y cutánea.

Efectos específicos:

- Carcinogenicidad: La siguiente tabla indica si alguna de las agencias consideradas ha clasificado uno o varios de los ingredientes como carcinogénicos.

Nombre químico	Unión Europea
GASOLINA	Carcinogenicidad, categorías 1A, 1B

- Mutagenicidad: Mutagenicidad en células germinales, categorías 1A, 1B.

Mutagenicidad en células germinales:

Ha provocado efectos genéticos en animales de laboratorio. Estudios sobre el ser humano aportan algunas pruebas de efectos genéticos, si bien los datos no son concluyentes. Basado en datos experimentales relativos a productos de estructura similar. Test(s) equivalente(s) o similar(es) a las de la guía de la OCDE 451.

Toxicidad para la reproducción:

Ha provocado lesiones fetales en animales de laboratorio, si bien la pertinencia de estos resultados para el ser humano no está comprobada. Basado en datos experimentales relativos a productos de estructuras similares. Test(s) equivalente(s) o similar(es) a las de la guía de la OCDE 416 / 421.



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 11/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

Efectos sobre órganos diana (STOT):

Toxicidad sistémica específica sobre determinados órganos diana (exposición repetida):

Contiene una sustancia que presenta un posible riesgo de efectos graves para los órganos tras una exposición repetida o prolongada. Basado en datos experimentales relativos a productos de estructura similar. Test(s) equivalente(s) o similar(es) a las de la guía de la OCDE 410 / 412 / 453.

*12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Producto susceptible de toxicidad para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos nocivos en el medio ambiente acuático.

Ecotoxicidad aguda de la GASOLINA:

ENSAYO	DURACIÓN	TIPO DE ORGANISMO	RESULTADO DE LOS ENSAYOS
Acuático	48 h	<i>Daphnia magna</i>	LE50 1 - 100 mg/L: datos relativos a productos equivalentes
Acuático	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	LE50 1 - > 1000 mg/L: datos relativos a productos equivalentes
Acuático	96 h	Peces	LL50 1 - 100 mg/L: datos relativos a productos equivalentes

Ecotoxicidad crónica de la GASOLINA:

ENSAYO	DURACIÓN	TIPO DE ORGANISMO	RESULTADO DE LOS ENSAYOS
Acuático	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	DSEO-R (NOELR) 1 - 100 mg/L: datos relativos a productos equivalentes
Acuático	21 días	<i>Daphnia magna</i>	DSEO-R (NOELR) 1 - 10 mg/L: datos relativos a productos equivalentes

Biodegradación: Producto potencialmente intrínsecamente biodegradable.

Oxidación atmosférica: La mayoría de los componentes son susceptibles de degradarse rápidamente en el aire.

Potencial de bioacumulación:

La mayoría de los componentes presentan un riesgo de bioacumulación; sin embargo, el metabolismo y las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración y limitar la biodisponibilidad.

Movilidad en el suelo: La mayoría de los componentes son fuertemente volátiles y se dispersarán rápidamente en el aire. No son susceptibles de distribuirse en los sedimentos y la fase sólida de las aguas usadas. Los componentes de bajo peso molecular tienen un potencial moderado de migración a través del suelo. Los componentes con un peso molecular elevado poseen un potencial bajo de migración a través del suelo.

Resultados de las valoraciones PBT y vPvB: Este producto no es una sustancia PBT o vPvB, o no las contiene.

COV: Sí.

Persistencia, degradabilidad y potencial de bioacumulación:

MEDIOS	TIPO DE ENSAYO	DURACIÓN	RESULTADOS DE LAS PRUEBAS: BASE
Agua	Biodegradabilidad fácil	28 días	% degradado < 60: producto similar



Ficha de Datos de Seguridad

Producto: SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 12/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

*13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Recomendación: No desecharlo junto con los residuos domésticos. Evitar su penetración en los desagües.

Envases no limpiados: Evacuación conforme a las prescripciones legales.

Eliminación de los envases contaminados:

Los envases vacíos pueden contener vapores inflamables o explosivos. Depositar en una empresa eliminadora autorizada. No intentar rellenar o limpiar los recipientes sin las instrucciones adecuadas.

*14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

N.º ONU: 1203

Designación oficial de transporte (nacional): GASOLINA

Designación oficial de transporte (internacional): MOTOR SPIRIT

*Etiquetas de transporte:



*Carretera (ADR)/Ferrocarril (RID):

Clase:	3
Grupo de embalaje:	II
N.º de etiqueta:	3
Peligro para el medio ambiente:	Sí
Código de clasificación:	F1
Disposición especial:	243-534
Código restricción túnel:	(D/E)
Código peligro:	33
Descripción:	UN1203, GASOLINA, 3, GE II, (D/E)
Cantidades exceptuadas:	E2
Cantidad limitada:	1L



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 13/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

Mar (IMO/IMDG):

Clase de peligro: 3
Grupo de embalaje: II
Contaminante marino: Sí
N.º de etiqueta: 3
N.º EMS: F-E, S-E
Descripción: UN1203, GASOLINA, 3, GE II, (-35 °C c.c.), CONTAMINANTE MARINO

Aire (OACI/IATA):

Clase de peligro: 3
Grupo de embalaje: II
Peligro para el medio ambiente: Sí
N.º de etiqueta: 3
Descripción: UN1203, GASOLINA, 3, GE II

Fluvial (ADN):

Clase de peligro: 3
Grupo de embalaje: II
Peligro para el medio ambiente: Sí
Código peligro: 33
Etiqueta de peligro: 3 (N2, CMR, F), EHS
Descripción: UN1203, GASOLINA, 3 (N2, CMR, F), GE II



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 14/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

*15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Directivas europeas: Directiva 1999/45/CE modificada relativa a los preparados peligrosos.
Directiva 1999/92/CE de 16 de diciembre de 1999 y Directiva 94/9/CE de 23 de marzo de 1994 relativas a las atmósferas explosivas, «directivas ATEX».

Textos reglamentarios: Reglamento (CE) N.º 1907/2006 REACH.
Reglamento 1272/2008/CE (CLP).

*16. OTRA INFORMACIÓN

La presente ficha de datos de seguridad es conforme al artículo 31 del Reglamento REACH 1907/2006/EC.

Restricción a la utilización recomendada: Este producto se destina a la alimentación de motores térmicos de encendido por chispa.

N.º de emergencias: Instituto Nacional de Toxicología 91 562 04 20



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 15/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

Definición de las frases de riesgo utilizadas en el apartado 3:

- R10: Inflamable.
- R11: Fácilmente inflamable.
- R20: Nocivo por inhalación.
- R24: Tóxico en contacto con la piel.
- R25: Tóxico por ingestión.
- R36: Irrita los ojos.
- R38: Irrita la piel.
- R45: Puede causar cáncer.
- R46: Puede provocar alteraciones genéticas hereditarias.
- R62: Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
- R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
- R65: Nocivo: Si se ingiere puede causar daño pulmonar.
- R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
- R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- R39/23: Tóxico: Peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación.
- R48/20: Nocivo: Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
- R48/23: Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada.

- H225: Líquido y vapores muy inflamables.
- H226: Líquido y vapores inflamables.
- H301: Tóxico en caso de ingestión.
- H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H311: Tóxico en contacto con la piel.
- H315: Provoca irritación cutánea.
- H319: Provoca irritación ocular grave.
- H331: Tóxico en caso de inhalación.
- H332: Nocivo en caso de inhalación.
- H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H340: Puede provocar defectos genéticos.
- H350: Puede provocar cáncer.
- H360Fd: Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto.
- H361f: Se sospecha que perjudica la fertilidad.
- H370: Provoca daños en los órganos.
- H372: Provoca daños en los órganos.
- H373: Puede provocar daños en los órganos.
- H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

* Datos modificados respecto a la versión anterior



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 16/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

* Anexo: Escenario de exposición considerado: Distribución

Sección 1: Procesos, tareas, actividades cubiertas

La carga a granel (incluye buques/embarcaciones, transporte ferroviario o por carretera y contenedor IBC) y el reembalaje (incluidos barriles y pequeños embalajes) de la sustancia, incluidos tomas de muestras, almacenamiento, descarga, distribución y las actividades de laboratorio asociadas.

Sección 2: Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Sección 2.1: Control de la exposición de los trabajadores

Forma física del producto: Líquido.

Presión de vapor: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa (condiciones estándar de P y de T) **OC3**.

Concentración de la sustancia en el producto: Cubre los contenidos de la sustancia en el producto hasta el 100% **G13**.

Frecuencia y tiempo de utilización: Cubre hasta 8 h de exposición diarias (salvo indicación en sentido contrario) **G2**.

Otras condiciones operativas que afectan a la exposición del trabajador:

Para una utilización que no supere los 20 °C por encima de la temperatura ambiente **G15**.

Se supone la implantación de buenas prácticas básicas en materia de higiene industrial **G1**.

Medidas generales (carcinógenos) **G18**:

Controlar cualquier potencial exposición con medidas como sistemas cerrados especialmente concebidos y mantenidos y con un buen nivel de ventilación. Vaciar los sistemas y las canalizaciones antes de la ruptura del confinamiento. Vaciar, si es posible, antes del mantenimiento. En los casos en que exista riesgo de exposición: asegurarse de que el personal afectado está informado de la exposición potencial y conoce las actuaciones básicas para minimizar dicha exposición; asegurarse de que los equipos de protección individual se encuentran disponibles; eliminar los vertidos accidentales y los residuos generados de conformidad con las exigencias reglamentarias; supervisar la eficacia de las medidas de control; asegurar una vigilancia regular de la salud y, en su caso, identificar y poner en marcha medidas correctivas. **G25**

Medidas generales (irritación de la piel) **G19**:

Evitar el contacto entre la piel y el producto, limpiar la contaminación o los vertidos accidentales en el momento en que se produzcan. Llevar guantes (de conformidad con la norma EN374) en caso de posible contacto con las manos, y lavar inmediatamente la piel si se produce el contacto. Sensibilizar a los empleados en la prevención / reducción de la exposición y en la comunicación de cualquier problema cutáneo que detecten. **E3**

Exposiciones generales (sistemas confinados) **CS15**:

Manipular la sustancia en el interior de un sistema cerrado **E47**.

Asegurarse de que los materiales de transferencia se hallan bajo condiciones de retención o de extracción de aire **E66**.

Asegurarse de que las muestras se obtienen bajo condiciones de retención o de extracción de aire **E76**.

Llevar guantes apropiados conformes a la norma EN374 **PPE15**.



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 17/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

Exposiciones generales (sistemas abiertos) CS16:

Llevar guantes adecuados conformes a la norma EN374 **PPE15**.
Suministrar un sistema de extracción de aire allí donde se produzcan emisiones **E54**.
Vaciar bien las canalizaciones antes de desacoplarlas **E39**.

Muestreo CS2:

Ninguna otra medida específica identificada **EI20**.
Proporcionar un buen nivel de ventilación general (al menos de 3 a 5 renovaciones del volumen de aire por hora) **E11**.
Llevar guantes adecuados conformes a la norma EN374 **PPE15**.
Asegurarse de que el muestreo se realiza bajo condiciones de retención o de extracción de aire **E76**.
Evitar las salpicaduras **C&H15**.

Actividades de laboratorios CS36:

Ninguna otra medida específica identificada **EI20**.
Manipular bajo una campana de gases o bajo una extracción de aire **E83**.
Llevar guantes adecuados conformes a la norma EN374 **PPE15**.

Carga y descarga a granel en medio confinado CS501:

Manipular la sustancia en el interior de un sistema cerrado **E47**.
Llevar guantes adecuados conformes a la norma EN374 **PPE15**.
Asegurarse de que los materiales se transfieren bajo condiciones de retención o de extracción de aire **E66**.
Actividad realizada a partir de fuentes de emisión o de liberación de sustancia **E77**.

Carga y descarga a granel en medio abierto CS503:

Llevar guantes adecuados conformes a la norma EN374 **PPE15**.
Asegurarse de que los materiales se transfieren bajo condiciones de retención o de extracción de aire **E66**.
Vaciar bien las canalizaciones antes de desacoplarlas **E39**.
Evitar las salpicaduras **C&H15**.
Actividad realizada a partir de fuentes de emisión o de liberación de sustancia **E77**.

Barril y pequeño embalaje de relleno CS6:

Llevar guantes adecuados conformes a la norma EN374 **PPE15**.
Llenar los contenedores / bidones en puntos de llenado apropiados y dotados de un sistema de extracción de aire local **E51**.
Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental **C&H13**.

Equipos de limpieza y de mantenimiento CS39:

Vaciar completamente el sistema antes de la realización de operaciones de reparación/mantenimiento **E65**.
Llevar guantes resistentes a los productos químicos (de conformidad con la norma EN374) y sensibilizar a los empleados respecto a la seguridad **PPE16**.
Conservar los productos del vaciado en un depósito sellado a la espera de su eliminación o reciclaje posterior **ENVT4**.
Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental **C&H13**.
Llevar un mono de protección adecuado para prevenir la exposición de la piel **PPE27**.

Almacenamiento CS67:

Manipular la sustancia en un sistema cerrado **E84**.
Realizar la transferencia a través de canalizaciones protegidas **E52**.
Evitar el muestreo por inmersión **E42**.



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 18/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

Sección 3: Estimación de la exposición

3.1 Salud: La herramienta de evaluación de los riesgos diana del Centro Europeo para la Ecotoxicología y Toxicología de Productos Químicos se ha utilizado para valorar las exposiciones en medio de trabajo, salvo indicación en sentido contrario **G21**.

Sección 4: Orientación para verificar la conformidad con el escenario de exposición

4.1 Salud: Las exposiciones previstas no deben superar el DNEL mínimo cuando las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas descritas en la sección 2 se ponen en práctica **G22**. Cuando se adoptan otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, los usuarios deberán asegurarse de que los riesgos son gestionados al menos a un nivel equivalente **G23**.

* Anexo: Escenario de exposición considerado: Carburantes

Sección 1: Procesos, tareas, actividades cubiertas

Cubre la utilización como combustible (o como aditivos de carburante y como componentes de aditivos) y comprende las actividades vinculadas a su traslado, la utilización, el mantenimiento de los equipos y la manipulación de los residuos.

Sección 2: Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Sección 2.1: Control de la exposición de los trabajadores

Forma física del producto: Líquido.

Presión de vapor: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa (condiciones estándar de P y de T) **OC3**.

*Concentración de la sustancia en el producto: Cubre los contenidos de sustancia en el producto hasta el 100% **G13**.

*Frecuencia y tiempo de utilización: Cubre hasta 8 h de exposición diarias (salvo indicación en sentido contrario) **G2**.

Otras condiciones operativas que afectan a la exposición del trabajador:

*Para una utilización que no supere los 20 °C por encima de la temperatura ambiente **G15**.

*Se supone la implantación de buenas prácticas básicas en materia de higiene industrial **G1**.

Medidas generales (carcinógenos) **G18**:

Controlar cualquier potencial exposición con medidas como sistemas cerrados especialmente concebidos y mantenidos y con un buen nivel de ventilación. Vaciar los sistemas y las canalizaciones antes de la ruptura del confinamiento. Vaciar, si es posible, antes del mantenimiento. En los casos en que exista riesgo de exposición: asegurarse de que el personal afectado está informado de la exposición potencial y conoce las actuaciones básicas para minimizar dicha exposición; asegurarse de que los equipos de protección individual se hallan disponibles; eliminar los vertidos accidentales y los residuos generados de conformidad con las exigencias reglamentarias; supervisar la eficacia de las medidas de control; asegurar una vigilancia regular de la salud y, en su caso, identificar y poner en marcha medidas correctivas. **G25**



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 19/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

Medidas generales (irritación de la piel) G19:

Evitar el contacto entre la piel y el producto, limpiar la contaminación o los vertidos accidentales en el momento en que se produzcan. Llevar guantes (de conformidad con la norma EN374) en caso de posible contacto con las manos, y lavar inmediatamente la piel si se produce el contacto. Sensibilizar a los empleados en la prevención / reducción de la exposición y en la comunicación de cualquier problema cutáneo que detecten. E3

Transferencia a granel CS14:

Manipular la sustancia en el interior de un sistema cerrado E47.
Llevar guantes adecuados conformes a la norma EN374 PPE15.
Asegurarse de que los materiales se transfieren bajo condiciones de retención o de extracción de aire E66.
Actividad realizada a partir de fuentes de emisión o de liberación de sustancia E77.
Vaciar bien las canalizaciones antes de desacoplarlas E39.

Transferencia en barriles/ Lote CS8:

Llevar guantes adecuados conformes a la norma EN374 PPE15.
Utilizar una bomba para barril o verter con suavidad directamente del contenedor E64.
Evitar el vertido de producto durante la retirada de la bomba C&H16.

Exposición general (sistemas abiertos) CS16:

Llevar guantes adecuados conformes a la norma EN374 PPE15.
Suministrar un sistema de extracción de aire en el lugar donde existen emisiones E54.
Vaciar bien las canalizaciones antes de desacoplarlas E39.

Equipos de limpieza y de mantenimiento CS39:

Vaciar completamente el sistema antes de la realización de operaciones de reparación/mantenimiento E65.
Llevar guantes resistentes a los productos químicos (de conformidad con la norma EN374) y sensibilizar a los empleados respecto a la seguridad PPE16.
Conservar los productos del vaciado en un depósito sellado a la espera de su eliminación o reciclaje posterior ENVT4.
Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental C&H13.
Llevar un mono de protección adecuado para prevenir la exposición de la piel PPE27.

Limpieza de los depósitos de almacenamiento de carburante CS103:

Aplicar procedimientos de entrada de los buques que incluyan el suministro de aire comprimido AP15.
Llevar guantes resistentes a los productos químicos (de conformidad con la norma EN374) y sensibilizar a los empleados respecto a la seguridad PPE16.
Vaciar completamente el sistema antes de la realización de operaciones de reparación/mantenimiento E65.
Transferir a través de canalizaciones protegidas E52.
Llevar un mono de protección adecuado para prevenir la exposición de la piel PPE27.
Conservar los productos del vaciado en un depósito hermético a la espera de su eliminación o reciclaje posterior ENVT4.

Almacenamiento CS67:

Manipular la sustancia en un sistema cerrado E84.
Realizar la transferencia a través de canalizaciones protegidas E52.
Evitar el muestreo por inmersión E42.



Ficha de Datos de Seguridad



Producto:

SUPERCARBURANTE SP95-98

Página: 20/20

Versión: 2

Versión del: 10/12/2012

Esta ficha anula y reemplaza la fechada el 01/01/2008

Sección 3: Estimación de la exposición

3.1 Salud: La herramienta de evaluación de los riesgos diana del Centro Europeo para la Ecotoxicología y Toxicología de Productos Químicos se ha utilizado para valorar las exposiciones en medio de trabajo, salvo indicación en sentido contrario **G21**.

Sección 4: Orientación para verificar la conformidad con el escenario de exposición

4. 1 Salud: Las exposiciones previstas no deben superar el DNEL mínimo cuando las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas descritas en la sección 2 se ponen en práctica **G22**. Cuando se adoptan otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, los usuarios deberán asegurarse de que los riesgos son gestionados al menos a un nivel equivalente **G23**.