



844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

MG Chemicals UK Limited - ESP

Versión No: A-1.00

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con el Reglamento (UE) n° 2015/830)

Fecha de Edición: 13/10/2017

Fecha de Impresión: 31/01/2018

L.REACH.ESP.ES

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	844AR
Sinonimos	SDS Code: 844AR-Aerosol; Part Number: 844AR-340G
Nombre técnico correcto	AEROSOLS
Otros medios de identificación	Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	protección estática para limpiadores electrónicos
Usos desaconsejados	No Aplicable

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Denominación Social	MG Chemicals UK Limited - ESP	MG Chemicals (Head office)
Dirección	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Teléfono	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	No Disponible	+(1) 800-708-9888
Sitio web	No Disponible	www.mgchemicals.com
Email	No Disponible	Info@mgchemicals.com

1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	CHEMTREC	No Disponible
Teléfono de urgencias	900-868538	No Disponible
Otros números telefónicos de emergencia	+(1) 703-527-3887	No Disponible

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1]	H223, H229 - Aerosoles Categoría 1, H319 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, H317 - Sensibilización cutánea, categoría 1, H336 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis
Leyenda:	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	
PALABRA SEÑAL	ATENCIÓN

Indicación de peligro (s)

H223	Aerosol inflamable.
H229	Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Continued...

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

Declaración/es complementaria (s)

EUH044	Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Consejos de prudencia: Prevención

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P261	Evitar respirar el gas.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Consejos de prudencia: Respuesta

P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
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.
P312	Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

P405	Guardar bajo llave.
P410+P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Consejos de prudencia: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas locales.
-------------	--

2.3. Otros peligros

Inhalación puede producir daño a la salud*.

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición*.

Puede producir malestar en sistema respiratorio*.

Reach - Art.57-59: La mezcla no contiene sustancias altamente preocupantes (SVHC) en la fecha de impresión de SDS.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2. Mezclas

1. Número CAS 2. No CE 3. No Índice 4. No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
1.141-78-6 2.205-500-4 3.607-022-00-5 4.01-2119475103-46-XXXX 01-2120063205-65-XXXX	50	<u>acetato-de-etilo</u>	Líquidos inflamables, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis; H225, H319, H336, EUH066 ^[3]
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.01-2119486944-21-XXXX	13	<u>propano</u>	Gases inflamables, categoría 1, Gases a presión; H220, H280 ^[3]
1.18282-10-5 2.242-159-0 3. No Disponible 4.01-2119946062-44-XXXX	13	<u>dióxido-de-estano</u>	No Aplicable
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX	10	<u>acetona</u>	Líquidos inflamables, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis; H225, H319, H336, EUH066 ^[3]

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

1.75-28-5. 2.200-857-2 3.601-004-00-0 601-004-01-8 4.01-2119485395-27-XXXX	7	<u>isobutano</u>	Gases inflamables, categoría 1, Gases a presión: Gas licuado; H220, H280, EUH044 [1]
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.01-2119457558-25-XXXX 01-2120063207-61-XXXX	3	<u>propan-2-ol</u>	Líquidos inflamables, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis; H225, H319, H336 [3]
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 607-251-00-0 4.01-2119475791-29-XXXX	1	<u>acetato-de-1-metil-2-metoxietilo</u>	Líquidos inflamables, categoría 3; H226 [3]
1.25619-56-1 2.247-132-7 3.No Disponible 4.No Disponible	0.3	<u>bis(dinonilnaftalenosulfonato) de bario</u>	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4; H302, H332 [1]
Leyenda:	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI 4. Clasificación extraída de C & L		

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	<p>Si el aerosol entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente por al menos 15 minutos con agua corriente fresca. ▶ Asegurar la irrigación de agua bajo los párpados, levantándolos ocasionalmente. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	<p>Si se depositan sólidos o nieblas de aerosol sobre la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar el área afectada exhaustivamente con agua y jabón si está disponible. ▶ Remover cualquier sólido adherido con crema de limpieza dérmica industrial. ▶ NO usar solventes. ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	<p>Si se inhalan aerosoles, humos o productos de la combustión:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración se ha detenido o es superficial, asegurar que la entrada de aire este libre y aplicar resucitación preferiblemente con un resucitador con válvula de suministro, dispositivo con máscara de bolsa- válvula, o máscara de bolsillo. Realizar RCP cuando sea necesario. ▶ Llevar al médico u hospital rápidamente
Ingestión	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente dar un vaso con agua. ▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico. <p>Si vómito espontáneo aparece inminente u ocurre, sostener la cabeza del paciente hacia abajo, más abajo que sus caderas para evitar posible aspiración del vómito.</p>

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratar sintomáticamente.

Para ésteres simples:

TRATAMIENTO BÁSICO

- ▶ Establecer donde sea necesario, una vía aérea con succión.
- ▶ Observar signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilación si es necesario.
- ▶ Administrar oxígeno mediante máscara no-terespirable a 10 - 15 l/min.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de edema pulmonar, donde sea necesario.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de shock, donde sea necesario.
- ▶ **NO usar eméticos.** Donde se sospeche que haya ocurrido ingestión, lavar la boca y suministrar hasta 200 ml de agua (se recomienda 5 ml/kg) por dilución en caso de que el paciente sea capaz de tragar, tenga un fuerte reflejo gagal y no babee.
- ▶ Suministrar carbón activado.

TRATAMIENTO AVANZADO

- ▶ Considerar intubación orotraqueal o nasotraqueal mediante aire controlado en pacientes inconscientes o donde haya ocurrido detención respiratoria.
- ▶ Realizar ventilación con presión positiva usando una máscara con bolsa de aire.
- ▶ Monitorear y tratar en caso arritmias, donde sea necesario.
- ▶ Comenzar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia, utilizar solución lactosa de Ringers. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ La terapia con medicamentos puede ser considerada en caso de edema pulmonar.
- ▶ La hipotensión con signos de hipovolemia requiere la administración cuidadosa de fluidos. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ Tratar ataques con diazepam.
- ▶ Se debe usar hidrocloreuro de proparacaina para asistir irrigación del ojo.

DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

- ▶ Análisis de laboratorio de conteo completo de sangre, electrolitos de suero, NUB, creatina, glucosa, orina, vaselina para suero de aminotransferasas (ALT y AST), calcio, fósforo y magnesio, pueden asistir para establecer un tratamiento apropiado. Otros análisis útiles incluyen intervalos osmolares o de aniones, gases de sangre arterial (ABGs), radiografías de pecho y electrocardiogramas.
- ▶ Se puede requerir presión positiva expiatoria final (PEEP) con ventilación asistida en caso de heridas parenquimales agudas o síndrome de dificultad respiratoria en adultos.

Continued...

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

‡ Consultar a un toxicólogo en caso de ser necesario.
BRONSTEIN, A.C. y CURRANCE, P.L. CUIDADO DE EMERGENCIA PARA EXPOSICION DE MATERIALES PELIGROSOS: 2da Ed. 1994

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

- ‡ Espuma de alcohol estable.
- ‡ Polvo químico seco
- ‡ BCF (donde las regulaciones lo permitan)
- ‡ Dióxido de carbono
- ‡ Agua en rocío o niebla - Fuegos grandes únicamente.

FUEGO PEQUEÑO:

- ‡ Agua en rocío, químico seco o CO2

FUEGO GRANDE:

- ‡ Agua en rocío o niebla.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	‡ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.
----------------------------	--

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	
Fuego Peligro de Explosión	<p>dióxido de carbono (CO2) otros productos típicos de pirolisis de incineración de material orgánico Contiene sustancia de bajo punto de ebullición: contenedores cerrados pueden romperse debido a la acumulación de presión bajo condiciones de incendio. ATENCIÓN: Tambores vacíos de solvente, pintura, laca y líquido inflamable, presentan un severo riesgo de explosión si se cortan con antorcha de llama o se sueldan. Aún cuando el tambor parezca estar completamente limpio o reacondicionado, puede retener suficiente solvente como para generar un explosión de la atmósfera en su interior. Precaución: Contenedores de aerosol pueden presentar riegos asociados por presión.</p>

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Ver seccion 12

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	<ul style="list-style-type: none"> ‡ Limpiar el derrame inmediatamente. ‡ Evitar respirar el vapor y el contacto con piel y ojos. ‡ Usar indumentaria de protección, guantes impermeables y anteojos de seguridad. ‡ Cortar toda posible fuente de ignición y aumentar la ventilación. ‡ Limpiar. ‡ Si es seguro, ubicar las latas dañadas en contenedores en el exterior, fuera de toda fuente de ignición, hasta que la presión se haya disipado. ‡ Latas sin daño deben ser recolectadas y almacenadas en forma segura.
Derrames Mayores	<ul style="list-style-type: none"> ‡ Evacuar a todo el personal y trasladarlo en contra del viento Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locación y naturaleza del riesgo o peligro. ‡ Puede reaccionar violentamente o explosivamente. ‡ Utilizar aparato de respiración más guantes protectores. ‡ Evitar que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. ‡ No fumar, llamas o fuentes de ignición. ‡ Aumentar la ventilación. ‡ Detener la pérdida si es seguro hacerlo. ‡ Puede utilizarse rocío o niebla de agua para dispersar/absorber el vapor. ‡ Absorber o cubrir el derrame con arena seca, tierra materiales inertes o vermiculite. ‡ Si es seguro, ubicar las latas dañadas en contenedores en el exterior, fuera de toda fuente de ignición, hasta que la presión se haya disipado. ‡ Latas sin daño deben ser recolectadas y almacenadas en forma segura. ‡ Recolectar los residuos y sellar en tambores rotulados para su disposición.

6.4. Referencia a otras secciones

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ‡ Evitar todo contacto personal, incluyendo la inhalación. ‡ Usar ropa de protección cuando ocurre riesgo de exposición. ‡ Usar en un área bien ventilada. ‡ Evitar la concentración en huecos. ‡ NO ingresar a lugares cerrados hasta que la atmósfera haya sido revisada. ‡ Evitar fumar, luces expuestas o fuentes de ignición. ‡ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ‡ Cuando se manipulea NO comer, tomar o fumar. ‡ NO incinerar o perforar latas de aerosol.
------------------	---

Continued...

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NO rociar directamente sobre humanos, comida o utensilios de cocina. ▶ Evitar el daño físico de los contenedores. Siempre lavarse las manos con agua y jabón luego de manipular. ▶ El lavado de las ropas de trabajo debe hacerse por separado. ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante. ▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.
Protección contra incendios y explosiones	Vea la sección 5
Otros Datos	

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Para materiales de baja viscosidad (i): Tambores deben estar dentro del tipo de cabeza no-removible. (ii): Donde se vaya a usar un bidón como empaque interno, el mismo debe tener una tapa a rosca. ▶ Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C) ▶ Para producto manufacturado con una viscosidad de al menos 250 cSt. (23 grados C) ▶ Producto fabricado que requiere mezclarse antes de ser usado y teniendo una viscosidad de al menos 20 cSt (25 grados C) (i): Cabeza de empaquetadura removible; (ii): Latas con cerraduras de fricción y (iii): Se deben usar tubos y cartuchos de baja presión. ▶ Donde se usen paquetes en combinación, y los paquetes internos sean de vidrio, debe existir suficiente material inerte para amortiguar el contacto con los paquetes internos y externos. ▶ Además, donde los empaques internos sean de vidrio y contengan líquidos del grupo de empaque I, debe existir suficiente material inerte absorbente para absorber cualquier derrame, a menos que el empaque externo sea una caja plástica moldeada al tamaño y las sustancias no sean incompatibles con el plástico. ▶ Dispensador aerosol. ▶ Verificar que los contenedores estén claramente rotulados.
Incompatibilidad de Almacenado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Los ésteres reaccionan con ácidos para liberar calor junto con alcoholes y ácidos. ▶ Ácidos fuertemente oxidantes pueden causar una reacción vigorosa con ésteres que es suficientemente exotérmica para encender productos de reacción. ▶ El calor también es generado por la interacción de ésteres con soluciones cáusticas. ▶ Hidrógeno inflamable es generado por la mezcla de ésteres con metales alcalinos e hidruros. ▶ Los ésteres pueden ser incompatibles con aminas y nitratos alifáticos.

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)

No Disponible

PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)

No Disponible

LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
España se Proponen Cambios para los Valores Límite de exposición profesional (español)	acetato-de-etilo	Acetato de etilo	734 mg/m3 / 200 ppm	1468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (English)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 400 ppm	1 468 mg/m3 / 200 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Czech)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
DIRECTIVA (UE) 2017/164 DE LA COMISIÓN de 31 de enero de 2017de 31 de enero de 2017 por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Bulgarian)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible

Continued...

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Greek)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (German)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	acetato-de-etilo	Acetato de etilo	1.460 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible	véase Capítulo 9
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Estonian)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Italian)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Croatian)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (French)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Latvian)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Lithuanian)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Hungarian)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Maltese)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Romanian)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Slovak)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Slovenian)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Portuguese)	acetato-de-etilo	No Disponible	200 ppm	1 468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Finnish)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

EU Commission Directive (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values (Swedish)	acetato-de-etilo	No Disponible	734 mg/m3 / 200 ppm	1468 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	No Disponible
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	propano	Propano	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Véase Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1 - C4) y sus mezclas, gases
Directiva 91/322/CEE de la UE indicativos límites de exposición profesional (VLEPI)	dióxido-de-estano	Tin (inorganic compounds as Sn) (6)	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	dióxido-de-estano	Tin and inorganic tin compounds	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	dióxido-de-estano	Óxido y compuestos inorgánicos, como Sn	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Español)	acetona	Acetona	1 210 mg/m3 / 500 ppm	No Disponible	No Disponible	No Disponible
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	acetona	Acetone	1210 mg/m3 / 500 ppm	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	acetona	Acetona	1.210 mg/m3 / 500 ppm	No Disponible	No Disponible	VLB®, VLI
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	isobutano	Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1 - C4) y sus mezclas, gases	1.000 ppm	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	propan-2-ol	Isopropanol (2011)	500 mg/m3 / 200 ppm	1.000 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	VLB®, s
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Español)	acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	275 mg/m3 / 50 ppm	550 mg/m3 / 100 ppm	No Disponible	Piel
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	1-Methoxypropyl-2-acetate	275 mg/m3 / 50 ppm	550 mg/m3 / 100 ppm	No Disponible	Skin
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Acetato de 2-metoxipropilo (2008)	28 mg/m3 / 5 ppm	220 mg/m3 / 40 ppm	No Disponible	TR1B, r
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	275 mg/m3 / 50 ppm	550 mg/m3 / 100 ppm	No Disponible	vía dérmica, VLI

LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
acetato-de-etilo	Ethyl acetate	1,200 ppm	1,700 ppm	10000 ppm
propano	Propane	No Disponible	No Disponible	No Disponible
dióxido-de-estano	Tin(II) oxide	7.6 mg/m3	85 mg/m3	510 mg/m3
dióxido-de-estano	Tin(IV) oxide; (Stannic oxide)	7.6 mg/m3	85 mg/m3	510 mg/m3
acetona	Acetone	No Disponible	No Disponible	No Disponible
isobutano	Methylpropane, 2-; (Isobutane)	5500 ppm	17000 ppm	53000 ppm
propan-2-ol	Isopropyl alcohol	400 ppm	2000 ppm	12000 ppm
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate)	No Disponible	No Disponible	No Disponible
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Propylene glycol monomethyl ether acetate, beta-isomer; (2-Methoxypropyl-1-acetate)	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
acetato-de-etilo	2,000 [LEL] ppm	No Disponible
propano	2,100 [LEL] ppm	No Disponible
dióxido-de-estano	100 mg/m3	No Disponible
acetona	2,500 [LEL] ppm	No Disponible
isobutano	No Disponible	No Disponible
propan-2-ol	2,000 [LEL] ppm	No Disponible
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	No Disponible	No Disponible
bis(dinonilnaftalenosulfonato) de bario	No Disponible	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

8.2. Controles de la exposición

<p>8.2.1. Controles de ingeniería apropiados</p>	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado 'físicamente' lejos del trabajador y que la ventilación estratégica 'añade' y 'elimina' el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.</p> <p>Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados.</p> <p>Extractor general es adecuado bajo condiciones normales. Si el riesgo de sobreexposición existe, usar respirador SAA aprobado. Un correcto ajuste es esencial para obtener una protección adecuada.</p> <p>Proveer ventilación adecuada en depósito o áreas de almacenaje cerradas.</p> <p>Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen velocidades de 'escape' variables, las cuales, a su vez, determinan las 'velocidades de captura' del aire fresco circulante requerido para una efectiva remoción del contaminante.</p> <table border="1" data-bbox="391 568 1489 689"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante:</th> <th>Velocidad:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>aerosoles, (liberados a baja velocidad en la zona de generación activa)</td> <td>0.5-1 m/s</td> </tr> <tr> <td>spray directo, pintando en cabinas poco profundas, descarga de gas (generación activa en zona de rápida remoción de aire)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1" data-bbox="391 745 1489 913"> <thead> <tr> <th>Límite inferior del rango</th> <th>Límite superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: El aire circulante en la habitación es mínimo o favorable para la captura</td> <td>1: Las corrientes de aire en la habitación son desordenadas</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad o de escaso valor solamente.</td> <td>2: Contaminantes de alta toxicidad</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baja producción.</td> <td>3: Alta producción, uso pesado</td> </tr> <tr> <td>4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento</td> <td>4: Campana pequeña-control local solamente</td> </tr> </tbody> </table> <p>La simple teoría muestra que la velocidad del aire disminuye rápidamente a medida que la distancia se aleja de la abertura de un simple tubo de extracción. Generalmente la velocidad disminuye con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ser ajustada de acuerdo con la distancia desde la fuente contaminante. La velocidad del aire en un extractor, por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min.) para extracción de solventes generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, que disminuyen el desempeño en los aparatos de extracción, hacen esencial que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o usados.</p>	Tipo de Contaminante:	Velocidad:	aerosoles, (liberados a baja velocidad en la zona de generación activa)	0.5-1 m/s	spray directo, pintando en cabinas poco profundas, descarga de gas (generación activa en zona de rápida remoción de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	Límite inferior del rango	Límite superior del rango	1: El aire circulante en la habitación es mínimo o favorable para la captura	1: Las corrientes de aire en la habitación son desordenadas	2: Contaminantes de baja toxicidad o de escaso valor solamente.	2: Contaminantes de alta toxicidad	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado	4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento	4: Campana pequeña-control local solamente
Tipo de Contaminante:	Velocidad:																
aerosoles, (liberados a baja velocidad en la zona de generación activa)	0.5-1 m/s																
spray directo, pintando en cabinas poco profundas, descarga de gas (generación activa en zona de rápida remoción de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																
Límite inferior del rango	Límite superior del rango																
1: El aire circulante en la habitación es mínimo o favorable para la captura	1: Las corrientes de aire en la habitación son desordenadas																
2: Contaminantes de baja toxicidad o de escaso valor solamente.	2: Contaminantes de alta toxicidad																
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado																
4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento	4: Campana pequeña-control local solamente																
<p>8.2.2. Equipo de protección personal</p>																	
<p>Protection de Ojos y cara</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales. ▶ Gafas químicas. ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 																
<p>Protección de la piel</p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>																
<p>Protección de las manos / pies</p>	<p>NOTA: El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protección, para evitar contacto con la piel.</p> <p>Ningún equipo especial se necesita al manejar cantidades pequeñas.</p> <p>DE LO CONTRARIO:</p> <p>Para exposiciones potencialmente moderadas: Utilizar guantes protectores generales, por ejemplo guantes de goma livianos.</p> <p>Para exposiciones potencialmente serias: Utilizar guantes protectores químicos, por ejemplo PVC y calzado de seguridad. Guantes aislados.</p>																
<p>Protección del cuerpo</p>	<p>Ver otra Protección mas abajo</p>																
<p>Otro tipo de protección</p>	<p>No se requiere equipo especial para manipular pequeñas cantidades.</p> <p>De lo contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco. ▶ Crema protectora. ▶ Unidad de lavado de ojos. ▶ No rociar sobre superficies calientes. 																
<p>Peligro térmico</p>	<p>No Disponible</p>																

Material(es) recomendado (s)

INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selección del guante está basada en una presentación modificada de: 'Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa'. El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora: 844AR-a ESD Coating

Protección respiratoria

Filtro Tipo E de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria. El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

Material	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión

C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración

NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-

* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como 'sentimiento' o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	E-AUS	-	E-PAPR-AUS
50 x ES	-	E-AUS	-
100 x ES	-	E-2	E-PAPR-2 ^

^ - Rostro completo

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.

↳ Generalmente no corresponde.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver sección 12

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	colorless		
Estado Físico	Gas Licuado	Densidad Relativa (Water = 1)	1.06
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	427
pH (tal como es provisto)	No Disponible	temperatura de descomposición	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	<20.5
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	>56	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	-17	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	Altamente inflamable.	Propiedades Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	11	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	2	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	350	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad (g/L)	Parcialmente miscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	>1.5	VOC g/L	No Disponible

9.2. Información adicional

No Disponible

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2. Estabilidad química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperaturas elevadas. ▶ Presencia de llama abierta. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7.2
10.4. Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7.2
10.5. Materiales incompatibles	Consulte la sección 7.2
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Consulte la sección 5.3

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	<p>Inhalación de los vapores puede causar somnolencia y vértigo. Esto puede estar acompañado narcosis, reducción de la atención, pérdida de los reflejos y falta de coordinación.</p> <p>La inhalación de aerosoles (nieblas, humos), generados por el material durante el curso del manipuleo normal, puede ser dañino a la salud del individuo. Existe alguna evidencia que sugiere que el material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón.</p> <p>La inhalación de gases tóxicos puede causar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Efectos del SNC: depresión, dolor de cabeza, confusión, mareo, sopor, convulsiones y coma; ▶ respiratorio: inflamación pulmonar aguda, falta de respiración, jadeo y respiración rápida; ▶ cardiovascular: colapso, latidos irregulares y paro cardíaco; ▶ gastrointestinal: irritación, úlceras, náusea y vómito (puede ser con sangre), y dolor abdominal. <p>El riesgo por inhalación es incrementado a altas temperaturas.</p> <p>El material es altamente volátil y puede formar rápidamente una atmósfera concentrada en un lugar cerrado o áreas no ventiladas. El vapor es más pesado que el aire y puede desplazar y reemplazar aire en la zona de respiración, actuando como un asfixiante simple. Esto puede ocurrir con poca advertencia de sobreexposición.</p> <p>El uso de una cantidad de material en un espacio no ventilado o confinado puede resultar en una exposición aumentada y en un desarrollo de atmósfera irritante.</p> <p>Antes de comenzar considerar el control de exposición por ventilación mecánica.</p> <p>ADVERTENCIA: El mal uso intencional al concentrar/inhalar el contenido puede ser letal.</p> <p>Los principales efectos de ésteres alifáticos simples son la narcosis e irritación y anestesia a concentraciones más altas. Estos efectos se incrementan a medida que los pesos moleculares y puntos de ebullición también se incrementan. Síntomas de sobre-exposición incluyen depresión de sistema nervioso central, dolor de cabeza, somnolencia, mareo, coma y cambios en el comportamiento nervioso. Dificultades en el tracto respiratorio pueden producir irritación de la membrana mucosa, disnea, y taquipnea, faringitis, bronquitis, neumotitis y, en exposiciones masivas, edema pulmonar (el cual puede ser retrasado). Efectos gastrointestinales incluyen náuseas, vómito, diarrea y calambres abdominales. Daños en el hígado y riñones pueden ser resultado de exposiciones masivas.</p>
Ingestión	<p>El material NO ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como 'dañino por ingestión'. Esto es por la falta de evidencia animal o humana. El material puede dañar la salud del individuo, luego de la ingestión, especialmente cuando daño preexistente a órganos, (por ejemplo hígado, riñón) es evidente. Las actuales definiciones de sustancias dañinas o tóxicas están generalmente basadas en dosis que producen mortalidad antes que aquellas que producen morbilidad (enfermedad, malestar). Malestar del tracto gastrointestinal puede producir náusea y vómito. En los lugares de trabajo sin embargo, la ingestión de cantidades insignificantes no se piensa que sea motivo de cuidado.</p>
Contacto con la Piel	<p>No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación a la piel luego del contacto (según clasificado por Directivas CE usando modelos animales). No obstante, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que guantes adecuados sean usados en escenarios ocupacionales.</p> <p>Exposición repetida puede causar quebradura de la piel, descamado o sequedad, siguiendo manipulación y uso normal.</p> <p>La niebla en rocío puede producir malestar</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos.</p> <p>Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p>
Ojo	<p>Este material puede causar irritación y daño en el ojo en algunas personas.</p> <p>El vapor de isopropanol con 400 ppm puede provocar irritación leve de los ojos. Las salpicaduras pueden provocar irritación grave de los ojos, posibles quemaduras de la córnea y lesiones a los ojos. El contacto con los ojos puede provocar distorsión o empañamiento de la visión.</p>
Crónico	<p>El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general. Prolongado o repetido contacto con la piel puede causar sequedad con grietas, seguido por irritación y posible dermatitis.</p> <p>La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo. La exposición crónica a polvos y humo de estaño puede resultar en cantidades sustanciales depositadas en los pulmones y resultar en reducción de la función pulmonar y dificultades respiratorias.</p>

844AR-a ESD Coating	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	No Disponible	No Disponible
acetato-de-etilo	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación (rata) CL50: 50 mg/11 h ^[1]	Eye (human): 400 ppm
	Oral (rata) DL50: 5620 mg/kg ^[2]	
propano	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación (rata) CL50: 84.684 mg/15 min ^[1]	No Disponible

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

Leyenda: 1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)

PROPAN-2-OL	La sustancia es clasificada por el IARC como Grupo 3: NO clasificable por su cancerogenicidad para los humanos. Evidencia de cancerogenicidad puede ser inadecuada o limitada en ensayos con animales.
BIS(DINONILNAFTALENOSULFONATO) DE BARIO	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
ACETONA & PROPAN-2-OL	El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
toxicidad aguda	☐
Irritación de la piel / Corrosión	☐
Lesiones oculares graves / irritación	✓
Sensibilización respiratoria o cutánea	✓
Mutación	☐
Carcinogenicidad reproductivo	☐
STOT - exposición única	✓
STOT - exposiciones repetidas	☐
peligro de aspiración	☐

Leyenda: ✗ – Los datos disponibles, pero no llena los criterios de clasificación
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible
 ☐ – Datos no disponible para hacer la clasificación

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

844AR-a ESD Coating	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
acetato-de-etilo	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	212.5mg/L	4
	EC50	48	crustáceos	=164mg/L	1
	EC50	96	No Disponible	2500mg/L	4
	BCF	24	No Disponible	0.05mg/L	4
	NOEC	504	crustáceos	2.4mg/L	4
propano	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
dióxido-de-estano	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
acetona	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	>100mg/L	4
	EC50	48	crustáceos	>100mg/L	4
	EC50	96	No Disponible	20.565mg/L	4
	NOEC	96	No Disponible	4.950mg/L	4
isobutano	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
propan-2-ol	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	>1400mg/L	4
	EC50	48	crustáceos	12500mg/L	5
	EC50	72	No Disponible	>1000mg/L	1
	EC29	504	crustáceos	=100mg/L	1
	NOEC	5760	Pescado	0.02mg/L	4
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	=100mg/L	1

Continued...

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

EC50	48	crustáceos	=408mg/L	1
EC0	24	crustáceos	=500mg/L	1
NOEC	336	Pescado	47.5mg/L	2

bis(dinonilnaftalenosulfonato) de bario	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Leyenda: *Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Datos de toxicidad acuática (estimados) 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 5. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japón) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japón) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor*

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
acetato-de-etilo	BAJO (vida media = 14 días)	BAJO (vida media = 14.71 días)
propano	BAJO	BAJO
acetona	BAJO (vida media = 14 días)	MEDIANO (vida media = 116.25 días)
isobutano	ALTO	ALTO
propan-2-ol	BAJO (vida media = 14 días)	BAJO (vida media = 3 días)
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	BAJO	BAJO

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
acetato-de-etilo	ALTO (BCF = 3300)
propano	BAJO (LogKOW = 2.36)
acetona	BAJO (BCF = 0.69)
isobutano	BAJO (BCF = 1.97)
propan-2-ol	BAJO (LogKOW = 0.05)
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	BAJO (LogKOW = 0.56)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
acetato-de-etilo	BAJO (KOC = 6.131)
propano	BAJO (KOC = 23.74)
acetona	ALTO (KOC = 1.981)
isobutano	BAJO (KOC = 35.04)
propan-2-ol	ALTO (KOC = 1.06)
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	ALTO (KOC = 1.838)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Cumplimiento del Criterio PBT?	No Disponible	No Disponible	No Disponible

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües. ▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla. ▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero. ▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable. ▶ Consultar con Autoridad Estatal de Manejo de Residuos para su disposición. ▶ Descargar los contenidos de latas de aerosoles dañados en sitios aprobados. ▶ Permitir la evaporación de pequeñas cantidades. ▶ NO incinerar o perforar latas de aerosol. ▶ Enterrar los residuos y latas de aerosol vacías en sitios aprobados.
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible

Continued...

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

Opciones de eliminación de aguas residuales

No Disponible

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas



Transporte terrestre (ADR)

14.1. Número ONU	1950										
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL										
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="1"> <tr> <td>Clase</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Secundario</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase	2.1	Riesgo Secundario	No Aplicable						
Clase	2.1										
Riesgo Secundario	No Aplicable										
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable										
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable										
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Identificación de Riesgo (Kemler)</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Código de Clasificación</td> <td>5F</td> </tr> <tr> <td>Etiqueta</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>190 327 344 625</td> </tr> <tr> <td>cantidad limitada</td> <td>1 L</td> </tr> </table>	Identificación de Riesgo (Kemler)	No Aplicable	Código de Clasificación	5F	Etiqueta	2.1	Provisiones Especiales	190 327 344 625	cantidad limitada	1 L
Identificación de Riesgo (Kemler)	No Aplicable										
Código de Clasificación	5F										
Etiqueta	2.1										
Provisiones Especiales	190 327 344 625										
cantidad limitada	1 L										

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG)

14.1. Número ONU	1950														
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL														
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="1"> <tr> <td>Clase ICAO/IATA</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Subriesgo ICAO/IATA</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Código ERG</td> <td>10L</td> </tr> </table>	Clase ICAO/IATA	2.1	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable	Código ERG	10L								
Clase ICAO/IATA	2.1														
Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable														
Código ERG	10L														
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable														
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable														
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>A1 A145 A167 A802</td> </tr> <tr> <td>Sólo Carga instrucciones de embalaje</td> <td>203</td> </tr> <tr> <td>Sólo Carga máxima Cant. / Paq.</td> <td>150 kg</td> </tr> <tr> <td>Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga</td> <td>203</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje</td> <td>75 kg</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje</td> <td>Y203</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table>	Provisiones Especiales	A1 A145 A167 A802	Sólo Carga instrucciones de embalaje	203	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	150 kg	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	203	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	75 kg	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y203	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	30 kg G
Provisiones Especiales	A1 A145 A167 A802														
Sólo Carga instrucciones de embalaje	203														
Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	150 kg														
Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	203														
Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	75 kg														
Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y203														
Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	30 kg G														

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	1950				
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL				
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="1"> <tr> <td>Clase IMDG</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Subriesgo IMDG</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase IMDG	2.1	Subriesgo IMDG	No Aplicable
Clase IMDG	2.1				
Subriesgo IMDG	No Aplicable				
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable				

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-D, S-U
	Provisiones Especiales	63 190 277 327 344 381 959
	Cantidades limitadas	1000ml

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	1950	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOLES	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	2.1 No Aplicable	
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	5F
	Provisiones Especiales	190; 327; 344; 625
	Cantidad Limitada	1 L
	Equipo necesario	PP, EX, A
	Conos de fuego el número	1

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

ACETATO-DE-ETILO(141-78-6) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

PROPANO(74-98-6) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

DIÓXIDO-DE-ESTANO(18282-10-5) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Directiva 91/322/CEE de la UE indicativos límites de exposición profesional (VLEPI)

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

ACETONA(67-64-1) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (estonio)
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Finlandia)
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Francés)
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (griego)
European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (holandés)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (húngaro)
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Inglés)
Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (italiano)
Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (letón)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (alemán)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Lituania)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (búlgaro)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Malta)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (checo)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (polaco)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (danés)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (portugués)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Eslovaquia)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Rumano)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (esloveno)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (sueco)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Español)	

ISOBUTANO(75-28-5.) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH	EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 4) Mutagens: category 1B (Table 3.1)/category 2 (Table 3.2)
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
España Carcinógenos y Mutágenos (español)	Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles	Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 1) Carcinogens: category 1A (Table 3.1)/category 1 (Table 3.2)	

PROPAN-2-OL(67-63-0) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC	European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)
Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH	European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles	

ACETATO-DE-1-METIL-2-METOXIETILO(108-65-6) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Español)
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (estonio)
España Cambios Propuestos en el Límite de exposición profesional los Valores	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Finlandia)
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Francés)
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 6) Toxic to reproduction: category 1B (Table 3.1)/category 2 (Table 3.2)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (griego)
Europa, aeroespacial y de defensa Asociación Europea de Industrias (TEA) la aplicación de REACH Grupo de Trabajo Lista de Prioridades de Sustancias declarables (PDSI)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (holandés)
European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (húngaro)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Inglés)
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (italiano)
Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (letón)
Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Lituania)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (alemán)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Malta)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (búlgaro)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (polaco)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (checo)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (portugués)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (danés)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Rumano)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Eslovaquia)	Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (sueco)
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (esloveno)	

BIS(DINONILNAFTALENOSULFONATO) DE BARIO(25619-56-1) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)	Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)
---	---

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables -: 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 2015/830, Reglamento (CE) No 1272/2008

15.2. Evaluación de la seguridad química

Para más información por favor vaya a la Evaluación de Seguridad Química y de los escenarios de exposición preparados por la cadena de suministro si está disponible.

ECHA RESUMEN

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
acetato-de-etilo	141-78-6	607-022-00-5	01-2119475103-46-XXXX 01-2120063205-65-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS02; GHS07; Dgr	H225; H319; H336
2	Flam. Liq. 2; STOT SE 3; Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 1; Acute Tox. 4; Asp. Tox. 1; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 3; Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2A	Dgr; GHS01; GHS05	H225; H336; H319; H335; H314

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
propano	74-98-6	601-003-00-5	01-2119486944-21-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Flam. Gas 1	GHS02; GHS04; Dgr	H220
2	Flam. Gas 1; Press. Gas (Liq.); Press. Gas (Comp.); Acute Tox. 2; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4; STOT SE 3; Muta. 1B; Carc. 1A; Flam. Liq. 2; Asp. Tox. 1; Repr. 2; STOT RE 2; Aquatic Chronic 2	GHS02; GHS04; Dgr; GHS03; GHS06; GHS08; GHS09	H220; H280; H330; H223; H229; H315; H319; H335; H340; H350; H225; H304; H336; H361f; H373; H411

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
dióxido-de-estano	18282-10-5	No Disponible	01-2119946062-44-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Aquatic Chronic 4		H413
2	Aquatic Chronic 4		H413
1	No clasificado	No Disponible	No Disponible
2	STOT SE 3; Aquatic Chronic 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H335; H413; H315; H319

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
acetona	67-64-1	606-001-00-8	01-2119471330-49-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS02; GHS07; Dgr	H225; H319; H336
2	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2A	Dgr; GHS01; GHS08; GHS06	H225; H319; H336; H371; H228; H315; H312; H335; H302; H332; H340
1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS02; GHS07; Dgr	H225; H319; H336
2	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS02; GHS07; Dgr	H225; H319; H336
1	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Chronic 2	GHS02; GHS09; GHS07; Dgr	H225; H315; H317; H319; H336; H411
2	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Chronic 2	GHS02; GHS09; GHS07; Dgr	H225; H315; H317; H319; H336; H411

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
isobutano	75-28-5.	601-004-00-0 601-004-01-8	01-2119485395-27-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Flam. Gas 1	GHS02; GHS04; Dgr	H220
2	Flam. Gas 1; Press. Gas (Liq.); Muta. 1B; Carc. 1A; Press. Gas (Comp.); STOT SE 3; Flam. Gas 2; STOT SE 1	GHS04; Dgr; GHS08; GHS01	H220; H280; H340; H350; H336; H223; H229; H370
1	Flam. Gas 1	GHS02; GHS04; Dgr	H220
2	Flam. Gas 1; Press. Gas (Liq.); Muta. 1B; Carc. 1A; Press. Gas (Comp.); STOT SE 3; Flam. Gas 2; STOT SE 1	GHS04; Dgr; GHS08; GHS01	H220; H280; H340; H350; H336; H223; H229; H370

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
propan-2-ol	67-63-0	603-117-00-0	01-2119457558-25-XXXX 01-2120063207-61-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS02; GHS07; Dgr	H225; H319; H336
2	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; STOT SE 1; Eye Irrit. 2A; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1C; Acute Tox. 3; Flam. Liq. 3	GHS02; Dgr; GHS08; GHS05; GHS06; GHS03	H225; H319; H336; H335; H370; H302; H312; H314; H331; H340

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	108-65-6	607-195-00-7 607-251-00-0	01-2119475791-29-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Flam. Liq. 3	GHS02; Wng	H226
2	Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT SE 3	GHS02; GHS03; GHS05; Dgr	H226; H319; H335; H336
1	Flam. Liq. 3; STOT SE 3; Repr. 1B	GHS02; GHS08; Dgr	H226; H335; H360D
2	Flam. Liq. 3; STOT SE 3; Repr. 1B; Repr. 1A; Not Classified	GHS02; GHS08; Dgr	H226; H335; H360D; H370
2	Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2; Repr. 1B	GHS02; GHS08; Dgr	H226; H319; H360

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
bis(dinonilnaftalenosulfonato) de bario	25619-56-1	No Disponible	No Disponible

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4	GHS07; Wng	H302; H315; H317; H319; H332
2	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 3; Eye Dam. 1; STOT SE 3	GHS06; Dgr; GHS05; GHS08	H315; H317; H332; H301; H318; H335; H312

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Y
Canadá - DSL	Y
Canadá - NDSL	N (acetato-de-1-metil-2-metoxietilo; dióxido-de-estano; acetona; acetato-de-etilo; propano; isobutano; propan-2-ol; bis(dinonilnaftalenosulfonato) de bario)
China - IECSC	Y
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Y

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

Japón - ENCS	Y
Corea - KECI	Y
Nueva Zelanda - NZIoC	Y
Filipinas - PICCS	Y
EE.UU. - TSCA	Y
Legenda:	Y = Todos los ingredientes están en el inventario N = No determinado o uno o más ingredientes no están en el inventario y no están exentos de su listado (ver ingredientes específicos entre paréntesis)

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H220	Gas extremadamente inflamable.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H228	Sólido inflamable.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H360D	Puede dañar al feto.
H361f	Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
H370	Provoca daños en los órganos.
H371	Puede provocar daños en los órganos.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
No Disponible	

Otros datos

Componentes con múltiples números CAS

Nombre	Número CAS
dióxido-de-estano	18282-10-5, 1332-29-2, 1317-45-9
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	108-65-6, 84540-57-8, 142300-82-1

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

- EN 166 Protección personal a los ojos
- EN 340 Ropa protectora
- EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
- EN 13832 Calzado protector contra productos químicos
- EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

Definiciones y Abreviaciones

- PC-TWA: media ponderada por tiempo de concentración admisible
- PC-STEL: Concentración admisible: límite de exposición a corto plazo
- IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
- ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- STEL: Límite de Exposición a Corto Plazo
- TEEL: Límite temporal de exposición a emergencias.
- IDLH: inmediatamente peligroso para la vida o las concentraciones de salud
- OSF: factor de seguridad de olores
- NOAEL: sin efecto adverso observado

844AR Recubrimiento Acrílico ESD (Aerosol)

LOAEL: nivel de efecto adverso observado más bajo

TLV: valor de límite umbral

LOD: límite de detección

OTV: valor de umbral de olor

BCF: Factores de BioConcentration

BEI: índice de exposición biológica

Creado por AuthorITe, un producto Chemwatch.

Reason For Change

A-1.00 - Format changes to section 1, 2, 14, 15, and 16 as well as starting a new versioning system.