



## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

MG Chemicals UK Limited - ESP

Versión No: A-1.01

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

Fecha de Edición: 22/04/2019

Fecha de revisión:

L.REACH.ESPES

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

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	419D
Sinonimos	SDS Code: 419D-Liquid; 419D-55ML, 419D-1L, 419D-4L, 419D-20L, 419D-200L
Otros medios de identificación	Revestimiento de Conformación de Acrílico

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	revestimiento de conformación
Usos desaconsejados	No Aplicable

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

Nombre del Proveedor :	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	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia



Asociación / Organización	Verisk 3E (Código de acceso: 335388)	No Disponible
Teléfono de urgencias	+(1) 760 476 3961	No Disponible
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible	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]	H225 - Líquidos inflamables, categoría 2, H319 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, H317 - Sensibilización cutánea, categoría 1B, H336 - Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis
Leyenda:	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	 
PALABRA SEÑAL	PELIGRO

#### Indicación de peligro (s)

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### Declaración/es complementaria (s)

EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
--------	---

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

## 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.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P240	Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241	Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante.
P242	Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P261	Evitar respirar la niebla/ los vapores/el aerosol.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

## Consejos de prudencia: Respuesta

P370+P378	En caso de incendio: Utilizar espuma resistente al alcohol o espuma normal de proteínas para apagarlo.
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.
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.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

## Consejos de prudencia: Almacenamiento

P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P405	Guardar bajo llave.

## Consejos de prudencia: Eliminación

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

## 2.3. Otros peligros

## 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]
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.01-2119485493-29-XXXX	55	acetato- de-n-butilo	Líquidos inflamables, categoría 3, Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis; H226, H336, EUH066 [2]
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.01-2119457290-43-XXXX 01-2119943742-35-XXXX	15	butanona *	Líquidos inflamables, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2; H225, H336, H319, EUH066 [2]
1.80-62-6 2.201-297-1 3.607-035-00-6 4.01-2119452498-28-XXXX	0.1-0.2	metacrilato- de-metilo *	Líquidos inflamables, categoría 2, Sensibilización cutánea, categoría 1, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3; H225, H317, H315, H335 [2]
1.97-88-1 2.202-615-1 3.607-033-00-5 4.01-2119486394-28-XXXX	0.1-0.2	metacrilato- de-butilo	Líquidos inflamables, categoría 3, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Sensibilización cutánea, categoría 1, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3; H226, H319, H317, H315, H335 [2]

## Leyenda:

1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; \* EU IOELVs disponible

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

## SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Contacto Ocular</b>	Si este producto entra en contacto con los ojos: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	Si el producto entra en contacto con la piel: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavar exhaustivamente las áreas afectadas con agua (y jabón si está disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Otras medidas son generalmente innecesarias.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente dar un vaso con agua.</li> <li>▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> </ul> <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.

Cualquier material aspirado durante el vómito puede producir lesión pulmonar. Por lo tanto émesis no debe ser inducida mecánicamente o farmacológicamente. Medios mecánicos deben utilizarse si se considera necesario evacuar los contenidos del estómago; éstos incluyen lavado gástrico luego de la entubación endotraqueal. Si ha ocurrido vómito espontáneo luego de la ingestión el paciente debe ser monitoreado por dificultad respiratoria, ya que los efectos adversos de la aspiración en los pulmones pueden demorarse hasta 48 horas.

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-reatable 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 entubación 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 de 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 expiratoria final (PPEF) con ventilación asistida en caso de heridas parenquimales agudas o síndrome de dificultad respiratoria en adultos.
- ▶ 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.

## 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	▶ 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

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locación y naturaleza del o peligro.</li> <li>▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente. Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores. Prevenir, por todos los medios posibles, que el derrame ingrese a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Considerar evacuación (o protección en el lugar).</li> <li>▶ Combatir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada.</li> <li>▶ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego.</li> </ul>
---	--

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usar agua en fino rocío para controlar el fuego y enfriar el área adyacente.</li> <li>▶ Evitar agregar agua a las piscinas de líquidos.</li> <li>▶ No aproximarse a contenedores que se sospechen estén calientes.</li> <li>▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido.</li> <li>▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Como líquido y vapor es altamente inflamable.</li> <li>▶ Riesgo severo de fuego cuando es expuesto al calor, llama y/o oxidantes.</li> <li>▶ El vapor puede viajar distancias considerables hasta la fuente de ignición.</li> <li>▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores.</li> <li>▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO)</li> </ul> <p>Productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) otros productos típicos de pirolisis de incineración de material orgánico</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 sección 12

## 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

<b>Derrames Menores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover toda fuente de ignición.</li> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Evitar respirar vapores y contacto con piel y ojos.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal usando equipo protector.</li> <li>▶ Contener y absorber pequeñas cantidades con vermiculite u otro material absorbente.</li> <li>▶ Limpiar.</li> <li>▶ Recoger residuos en contenedor de residuos inflamables.</li> </ul>																																																																											
<b>Derrames Mayores</b>	<p>Clase Química: ésteres y éteres Para liberar hacia la tierra: sorbentes recomendados listados en orden de prioridad.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SORBENTE TIPO</th> <th>RANGO</th> <th>APLICACIÓN</th> <th>RECOLECCIÓN</th> <th>LIMITACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"><b>DERRAME EN TIERRA - PEQUEÑO</b></td> </tr> <tr> <td>polímero ligado en cruz - particular</td> <td>1</td> <td>pala</td> <td>pala</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polímero ligado en cruz - almohada</td> <td>1</td> <td>arrojado</td> <td>horquilla</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>arcilla sorbente - particular</td> <td>2</td> <td>pala</td> <td>pala</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>fibra de madera - particular</td> <td>3</td> <td>pala</td> <td>pala</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>fibra de madera - almohada</td> <td>3</td> <td>arrojado</td> <td>horquilla</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>fibra de madera tratada - almohada</td> <td>3</td> <td>arrojado</td> <td>horquilla</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>DERRAME EN TIERRA - MEDIO</b></td> </tr> <tr> <td>polímero ligado en cruz - particular</td> <td>1</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polímero ligado en cruz - almohada</td> <td>2</td> <td>arrojado</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>arcilla sorbente - particular</td> <td>3</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polipropileno - particular</td> <td>3</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>mineral expandido - particular</td> <td>4</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>fibra de madera - particular</td> <td>4</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Leyenda DGC: No efectivo donde la cobertura del terreno es densa R: No reutilizable I: No incinerable P: Efectividad reducida cuando llueve RT: No efectivo donde el terreno es escarpado SS: No para usar en sitios ambientalmente sensibles W: Efectividad reducida cuando hay viento</p> <p>Referencia: <i>Sorbentes para Sustancias Líquidas Peligrosas; Limpieza y Control R.W Melvold y otros: Tecnología de la Polución, Revisión No. 150: Noyes Data Corporation 1988</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.</li> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro.</li> <li>▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente.</li> <li>▶ Usar aparato de respiración más guantes de protección.</li> <li>▶ Considerar evacuación (o protección en el lugar).</li> <li>▶ <b>No fumar, llamas o fuentes de ignición. Incrementar ventilación.</b></li> <li>▶ Detener el derrame, si es seguro hacerlo.</li> <li>▶ Rocío de agua o niebla puede usarse para dispersar/absorber vapor.</li> <li>▶ Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite.</li> <li>▶ Utilizar equipos libres de chispa y equipo a prueba de explosión.</li> <li>▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje.</li> <li>▶ Absorber el producto remanente con arena seca, tierra o vermiculite.</li> <li>▶ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.</li> <li>▶ Lavar el área y evitar que llegue a los desagües.</li> <li>▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.</li> </ul>	SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIÓN	RECOLECCIÓN	LIMITACIONES	<b>DERRAME EN TIERRA - PEQUEÑO</b>					polímero ligado en cruz - particular	1	pala	pala	R, W, SS	polímero ligado en cruz - almohada	1	arrojado	horquilla	R, DGC, RT	arcilla sorbente - particular	2	pala	pala	R, I, P	fibra de madera - particular	3	pala	pala	R, W, P, DGC	fibra de madera - almohada	3	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT	fibra de madera tratada - almohada	3	arrojado	horquilla	DGC, RT	<b>DERRAME EN TIERRA - MEDIO</b>					polímero ligado en cruz - particular	1	soplador	cargador de horqueta	R, W, SS	polímero ligado en cruz - almohada	2	arrojado	cargador de horqueta	R, DGC, RT	arcilla sorbente - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, I, P	polipropileno - particular	3	soplador	cargador de horqueta	W, SS, DGC	mineral expandido - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, I, W, P, DGC	fibra de madera - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, W, P, DGC
SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIÓN	RECOLECCIÓN	LIMITACIONES																																																																								
<b>DERRAME EN TIERRA - PEQUEÑO</b>																																																																												
polímero ligado en cruz - particular	1	pala	pala	R, W, SS																																																																								
polímero ligado en cruz - almohada	1	arrojado	horquilla	R, DGC, RT																																																																								
arcilla sorbente - particular	2	pala	pala	R, I, P																																																																								
fibra de madera - particular	3	pala	pala	R, W, P, DGC																																																																								
fibra de madera - almohada	3	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT																																																																								
fibra de madera tratada - almohada	3	arrojado	horquilla	DGC, RT																																																																								
<b>DERRAME EN TIERRA - MEDIO</b>																																																																												
polímero ligado en cruz - particular	1	soplador	cargador de horqueta	R, W, SS																																																																								
polímero ligado en cruz - almohada	2	arrojado	cargador de horqueta	R, DGC, RT																																																																								
arcilla sorbente - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, I, P																																																																								
polipropileno - particular	3	soplador	cargador de horqueta	W, SS, DGC																																																																								
mineral expandido - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, I, W, P, DGC																																																																								
fibra de madera - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, W, P, DGC																																																																								

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

## 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

<b>Manipuleo Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los contenedores, aún aquellos que han sido vaciados, pueden contener vapores explosivos.</li> <li>▶ NO cortar, perforar, amolar, soldar o efectuar operaciones similares en o cerca de los contenedores.</li> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Usar ropa de protección protectora cuando ocurra riesgo de exposición.</li> <li>▶ Usar en área bien ventilada.</li> <li>▶ Evitar la concentración en huecos y sumideros.</li> <li>▶ <b>NO ingresar en espacios cerrados hasta que la atmósfera sea revisada.</b></li> <li>▶ Evitar fumar, luces expuestas, fuentes de calor e ignición.</li> <li>▶ Al manipular, <b>NUNCA comer, beber ni fumar.</b></li> <li>▶ El vapor puede encenderse durante el bombeo o derrame debido a la estática.</li> <li>▶ <b>NO usar baldes plásticos.</b></li> <li>▶ Afirmary asegurar contenedores metálicos al dispensar o derramar el producto.</li> <li>▶ Utilizar equipos libres de chispa al manipular.</li> <li>▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▶ Mantener los contenedores seguramente sellados.</li> <li>▶ Evitar el daño físico de los envases.</li> <li>▶ Siempre lavarse las manos con jabón y agua después del manipulación.</li> <li>▶ La indumentaria de trabajo debe ser lavada separadamente.</li> <li>▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante.</li> <li>▶ La atmósfera debe ser revisada regularmente contra estándares de exposición establecidos para garantizar condiciones seguras de trabajo.</li> </ul>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Almacenar en contenedores originales en área a prueba de incendio aprobada.</li> <li>▶ No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición.</li> <li>▶ <b>NO</b> almacenar en fosos, depresiones, sótanos o áreas en las cuales puedan quedar atrapados los vapores.</li> <li>▶ Mantener los recipientes seguramente sellados.</li> <li>▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles, en un área fresca, seca, bien ventilada.</li> <li>▶ Proteger los contenedores contra daño físico y revisar regularmente por pérdidas.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.</li> </ul>

## 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

<b>Contenedor apropiado</b>	<p>Emballar según suministrado por fabricante. Contenedores plásticos sólo pueden ser utilizados si son aprobados para líquido inflamable. Verificar que los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C)</li> <li>▶ Para producto manufacturado con una viscosidad de al menos 250 cSt. (23 grados C)</li> <li>▶ Producto fabricado que requiere mezclarse antes de ser usado y teniendo una viscosidad de al menos 20 cSt (25 grados C)</li> </ul> <p>(i): Cabeza de empaquetadura removible;  (ii): Latas con cerraduras de fricción y  (iii): Se deben usar tubos y cartuchos de baja presión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los ésteres reaccionan con ácidos para liberar calor junto con alcoholes y ácidos.</li> <li>▶ Ácidos fuertemente oxidantes pueden causar una reacción vigorosa con ésteres que es suficientemente exotérmica para encender productos de reacción.</li> <li>▶ El calor también es generado por la interacción de ésteres con soluciones cáusticas.</li> <li>▶ Hidrógeno inflamable es generado por la mezcla de ésteres con metales alcalinos e hidruros.</li> <li>▶ Los ésteres pueden ser incompatibles con aminas y nitratos alifáticos.</li> <li>▶ Evitar ácidos, bases fuertes.</li> </ul>

## 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
--------	-------------	---------------------	-----	------	------	-------

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	n-butyl acetate	Acetato de n-butilo	150 ppm / 724 mg/m <sup>3</sup>	965 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	No Disponible	No Disponible
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	methyl ethyl ketone	Metiletilcetona	200 ppm / 600 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm	No Disponible	VLB®, VLI
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	methyl ethyl ketone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm	No Disponible	No Disponible
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	methyl methacrylate	Metacrilato de metilo	50 ppm	100 ppm	No Disponible	Sen, VLI
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	methyl methacrylate	Methyl methacrylate	50 ppm	100 ppm	No Disponible	No Disponible

## LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
acetato-de-n-butilo	Butyl acetate, n-	No Disponible	No Disponible	No Disponible
butanona	Butanone, 2-; (Methyl ethyl ketone; MEK)	No Disponible	No Disponible	No Disponible
metacrilato-de-metilo	Methyl methacrylate	No Disponible	No Disponible	No Disponible
metacrilato-de-butilo	Methyl butylacrylate, 2-; (Butyl methacrylate)	19 mg/m <sup>3</sup>	210 mg/m <sup>3</sup>	1,300 mg/m <sup>3</sup>


Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
acetato-de-n-butilo	1,700 ppm	No Disponible
butanona	3,000 ppm	No Disponible
metacrilato-de-metilo	1,000 ppm	No Disponible
metacrilato-de-butilo	No Disponible	No Disponible

## DATOS DEL MATERIAL

## 8.2. Controles de la exposición

<b>8.2.1. Controles de ingeniería apropiados</b>	<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>Para líquidos inflamables o gases inflamables, puede requerirse ventilación de extracción local o un sistema de ventilación cerrada del proceso. El equipo de ventilación debe ser resistente a explosiones.</p> <p>Contaminantes aéreos generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de "escape" las que a su vez determinan las "velocidades de captura" del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente al contaminante.</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante:</th> <th>Velocidad de Aire:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solventes, vapores, desengrasantes, etc. evaporándose de un tanque (en aire quieto)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>aerosoles, vapores de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, traslado de transportadores de baja velocidad, soldadura,</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>rociado, gases ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa), rociado directo, rocío directo, pintado en rocío en cubículos poco profundos, llenado de tambores, cargado de transportadores, molineta de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:	solventes, vapores, desengrasantes, etc. evaporándose de un tanque (en aire quieto)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)	aerosoles, vapores de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, traslado de transportadores de baja velocidad, soldadura,	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	rociado, gases ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa), rociado directo, rocío directo, pintado en rocío en cubículos poco profundos, llenado de tambores, cargado de transportadores, molineta de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	
	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:								
	solventes, vapores, desengrasantes, etc. evaporándose de un tanque (en aire quieto)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)								
aerosoles, vapores de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, traslado de transportadores de baja velocidad, soldadura,	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)									
rociado, gases ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa), rociado directo, rocío directo, pintado en rocío en cubículos poco profundos, llenado de tambores, cargado de transportadores, molineta de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)									
<p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Extremo inferior del rango</th> <th>Extremo superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.</td> <td>1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.</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 cantidad de masa de aire en movimiento</td> <td>4: Pequeña campana de control local solamente</td> </tr> </tbody> </table>	Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango	1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto	2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.	4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente
Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango									
1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto									
2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad									
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.									
4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente									
<p>La teoría muestra que la velocidad de aire cae rápidamente con la distancia de la apertura de una tubería de extracción simple. La velocidad generalmente 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 ajustarse consecuentemente, con referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad del aire en un ventilador de extracción 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.</p> <p>Otras consideraciones mecánicas, produciendo déficit en el funcionamiento del aparato de extracción, hacen imprescindible que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por factores de 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o utilizados.</p>										

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

8.2.2. Equipo de protección personal	
Protection de Ojos y cara	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ 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]</li> </ul>
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo
Protección de las manos / pies	<p>La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso. Factores tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ frecuencia y duración del contacto,</li> <li>▶ resistencia química del material del guante,</li> <li>▶ espesor del guante y</li> <li>▶ adiestramiento,</li> </ul> <p>son importantes en la elección de los guantes.</p> <p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.</p> <p>Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p>
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco.</li> <li>▶ Delantal de PVC .</li> <li>▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa.</li> <li>▶ Unidad de lavado ocular.</li> <li>▶ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad.</li> </ul>

## 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:

419D Súper Revestimiento de Conformación de Acrílico

Material	CPI
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	A
PVA	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/BUTYL	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.

## Protección respiratoria

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.

## 8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver sección 12

## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Claro		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	0.93
<b>Olor</b>	No Disponible	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	>294
<b>pH (tal como es provisto)</b>	No Disponible	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	No Disponible	<b>Viscosidad</b>	110.00
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	>80	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	9	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	<1 BuAC = 1	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	Altamente inflamable.	<b>Propiedades Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	9.1	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	1.7	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor</b>	4.30	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad</b>	Parcialmente miscible	<b>pH como una solución (1%)</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Air = 1)</b>	>2.5	<b>VOC g/L</b>	No Disponible

## 9.2. Información adicional

No Disponible

## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

## 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Inhalado</b>	<p>No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación del tracto respiratorio (según clasificado por Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que medidas de control adecuados sean utilizados en un ambiente ocupacional.</p> <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>		
<b>Ingestión</b>	<p>El material <b>NO</b> ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como 'daño 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>		
<b>Contacto con la Piel</b>	<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>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>		
<b>Ojo</b>	<p>Existe alguna evidencia de que el material puede producir irritación en el ojo en algunas personas y producir daño al ojo en 24 horas o más después de su instilación. Se puede esperar inflamación severa con enrojecimiento. Puede presentarse daño a la córnea. A menos que se trate pronta y adecuadamente, puede ocurrir pérdida permanente de la visión. Puede ocurrir conjuntivitis luego de exposición repetida.</p>		
<b>Crónico</b>	<p>Exposición a largo plazo al producto no se cree que produzca efectos crónicos adversos a la salud (según clasificado por las Directivas CE usando modelos animales); no obstante la exposición por cualquier ruta debe ser minimizada.</p> <p>Prolongado o repetido contacto con la piel puede causar sequedad con grietas, seguido por irritación y posible dermatitis.</p>		
<b>419D Revestimiento de Conformación de Acrílico</b>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>TOXICIDAD</b></td> <td style="text-align: center;"><b>IRRITACIÓN</b></td> </tr> </table>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>		

Continued...



## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

	No Disponible	No Disponible
<b>acetato-de-n-butilo</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: 3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 300 mg
	Inhalación (rata) CL50: 1.802 mg/l4 h <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
	Oral (rata) DL50: =10700 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate
<b>butanona</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: ~6400-8000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 350 ppm -irritant
	Inhalación (rata) CL50: 47 mg/l/8h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 80 mg - irritant
	Oral (rata) DL50: 2054 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open
<b>metacrilato-de-metilo</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 150 mg
	Inhalación (rata) CL50: 78 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
<b>metacrilato-de-butilo</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Inhalación (rata) CL50: 4904.39769 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	
<b>Leyenda:</b>	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)	

<b>ACETATO-DE-N-BUTILO</b>	El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
<b>METACRILATO-DE-METILO</b>	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.
<b>ACETATO-DE-N-BUTILO &amp; BUTANONA</b>	El material puede causar irritación de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
<b>BUTANONA &amp; METACRILATO-DE-METILO &amp; METACRILATO-DE-BUTILO</b>	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante.
<b>METACRILATO-DE-METILO &amp; METACRILATO-DE-BUTILO</b>	Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patogénesis del eczema de contacto una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alérgico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto. Desde un punto de vista clínico, las sustancias son evaluadas si en un test, se produce una reacción alérgica en más de 1% de las personas evaluadas.

<b>toxicidad aguda</b>	✗	<b>Carcinogenicidad</b>	✗
<b>Irritación de la piel / Corrosión</b>	✗	<b>reproductivo</b>	✗
<b>Lesiones oculares graves / irritación</b>	✓	<b>STOT - exposición única</b>	✓
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	✓	<b>STOT - exposiciones repetidas</b>	✗
<b>Mutación</b>	✗	<b>peligro de aspiración</b>	✗

**Leyenda:** ✗ - Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación  
 ✓ - Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

## SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

## 12.1. Toxicidad

419D Revestimiento de Conformación de Acrílico	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

<b>Leyenda:</b>	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-n-butilo	BAJO	BAJO
butanona	BAJO (vida media = 14 días)	BAJO (vida media = 26.75 días)
metacrilato-de-metilo	BAJO	BAJO
metacrilato-de-butilo	BAJO	BAJO

## 12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
acetato-de-n-butilo	BAJO (BCF = 14)
butanona	BAJO (LogKOW = 0.29)
metacrilato-de-metilo	BAJO (BCF = 6.6)
metacrilato-de-butilo	BAJO (BCF = 114)

## 12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
acetato-de-n-butilo	BAJO (KOC = 20.86)
butanona	MEDIANO (KOC = 3.827)
metacrilato-de-metilo	BAJO (KOC = 10.14)
metacrilato-de-butilo	BAJO (KOC = 63.6)

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

## 12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

## 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Eliminación de Producto / embalaje</b>	<p>Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados.</p> <p>Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reducción</li> <li>▶ Reutilización</li> <li>▶ Reciclado</li> <li>▶ Eliminación (si todos los demás fallan)</li> </ul> <p>Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.</li> <li>▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla.</li> <li>▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero.</li> <li>▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.</li> <li>▶ Reciclar donde sea posible.</li> <li>▶ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a las autoridades locales o regionales de manejo de residuos si no es posible identificar un lugar apropiado de tratamiento o disposición.</li> <li>▶ Eliminar mediante: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (luego de mezclar con material combustible apropiado)</li> <li>▶ Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.</li> </ul>
<b>Opciones de tratamiento de residuos</b>	No Disponible
<b>Opciones de eliminación de aguas residuales</b>	No Disponible

## SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

## Etiquetas Requeridas

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico



Riesgo Secundario: 419D-55ML, 419D-1L, 419D-4L

## Transporte terrestre (ADR)

14.1. Número ONU	1263
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURA
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase : 3 Riesgo Secundario : No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	II
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Identificación de Riesgo (Kemler) : 33 Código de Clasificación : F1 Etiqueta : 3 Provisiones Especiales : 163 367 640C 640D 650 cantidad limitada : 5 L

## Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU	1263
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURA
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA : 3 Subriesgo ICAO/IATA : No Aplicable Código ERG : 3L
14.4. Grupo de embalaje	II
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales : A3 A72 A192 Sólo Carga instrucciones de embalaje : 364 Sólo Carga máxima Cant. / Paq. : 60 L Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga : 353 Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje : 5 L Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje : Y341 Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje : 1 L

## Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	1263
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURA
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG : 3 Subriesgo IMDG : No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	II
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS : F-E , S-E Provisiones Especiales : 163 367 Cantidades limitadas : 5 L

## Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	1263
------------------	------

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURA	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	F1
	Provisiones Especiales	163; 367; 640C; 650; 640D
	Cantidad Limitada	5 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-N-BUTILO(123-86-4) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Romanian)
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances - ECICS (Slovak)	European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Bulgarian)	Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Czech)	Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

## BUTANONA(78-93-3) 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	Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Bulgarian)
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Czech)
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Romanian)
EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances	European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances - ECICS (Slovak)	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

## METACRILATO-DE-METILO(80-62-6) 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)
Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas - Lista Prohibida Aeronaves de Pasajeros y Carga	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 Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	
EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances	

## METACRILATO-DE-BUTILO(97-88-1) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Europe European Customs Inventory of Chemical Substances - ECICS (Slovak)	European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Bulgarian)	European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Czech)	Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Romanian)	Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

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

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla

## el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Sí
Canadá - DSL	Sí

## 419D Revestimiento de Conformación de Acrílico

Canadá - NDSL	No (metacrilato-de-metilo; acetato-de-n-butilo; metacrilato-de-butilo; butanona)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Sí
<b>Leyenda:</b>	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = No se determina o un ingrediente o más no están en el inventario y no está exento de la (ver ingredientes específicos entre paréntesis)</i>

## SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

<b>Fecha de revisión</b>	22/04/2019
<b>Fecha inicial</b>	11/08/2017

## Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.

## Otros datos

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  
 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

## Razón para el Cambio

A-1.01 - cambio de nombre de producto