

# ADHESIVO DE USO GENERAL EN AEROSOL 13OZ



**FIJACIÓN FUERTE**

El adhesivo en aerosol **DOGOTULS®** es un adhesivo sensible a la presión de alto espesor, de fijación fuerte, diseñado para unir sustratos porosos mientras mantiene un alto nivel de adherencia. Útil para unir, hojas de metal y aluminio, hule espuma, tela, triplay, entre otros.



**RESISTENTE A LA HUMEDAD**

### CARACTERÍSTICAS:

- Secado muy rápido
- Alta adherencia de larga duración (sensible a la presión)
- Unión resistente al agua y a la humedad
- Aplicar a una o a las dos superficies a unir
- No contiene cloro
- No daña la capa de ozono



**ALTA ADHERENCIA**

### IDEAL PARA UTILIZAR EN:

- Materiales como hojas de metal y aluminio, hule espuma, tela, triplay, entre otros.



**No se recomienda para uso en poliestireno**

### INSTRUCCIONES DE USO:

El adhesivo QG4000 está diseñado para aplicaciones en campo o en taller.

- 1.- Agite bien antes de usar.
- 2.- Aplique adhesivo a una o ambas superficies a unir, con una cobertura del 80% al 100%. Rociar ambas superficies dará como resultado una unión más fuerte y permanente.
- 3.- Deje suficiente tiempo (2-4 minutos o hasta que esté seco al tacto) para que el adhesivo se vuelva pegajoso antes de unirlo.
- 4.- Las piezas deben acoplarse con tanta presión como sea posible. Una cobertura normal con el spray es de aproximadamente 80%; sin embargo, las superficies porosas es posible que necesiten una segunda capa.
- 5.- La unión inicial es lo suficientemente fuerte como para permitir realizar trabajos de corte inmediatamente, aunque la resistencia máxima es lograda en 1-3 días.
- 6.- No almacene a temperaturas superiores a 48.8 °C (120 °F).

### LIMPIEZA DE LA BOQUILLA:

Para limpiar la boquilla retire el adhesivo seco del exterior o límpielo con solvente. En caso de ser necesario, retire la boquilla de la lata y déjela en remojo en un solvente suave.

### MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO:

- Consultar la Ficha de Datos de Seguridad (Safety Data Sheets) antes de su uso en [www.dogotuls.com.mx](http://www.dogotuls.com.mx)
- No almacene este producto a temperaturas superiores a 50 °C / 122 °F.
- Evite la exposición a la luz solar directa.
- No almacene este producto directamente sobre piso de concreto.
- Almacénelo siempre a una temperatura superior a 15 °C / 59 °F.
- Pruebe este adhesivo para determinar su idoneidad para su aplicación particular antes de su uso en producción.

### INDICACIONES DE PELIGRO

H223 Aerosol inflamable. H280 Contiene gas a presión: puede explotar si se calienta. H302+H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H412 Nocivo para la vida acuática, con efectos duraderos.

### PRECAUCIONES

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra forma de ignición. No fumar cerca de este producto ni cuando esté en uso. P280 Llevar guantes/ropa protectora/protección para los ojos/protección facial. P304+P340 En caso de inhalación: Llevar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para respirar. P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Remover lentes de contacto, si están presentes y son fáciles de retirar. Continúe enjuagando. P308+P313 En caso de exposición o preocupación por exposición: obtenga asesoramiento de un Centro de Información Toxicológica o atención médica. P410+P412 Proteger este producto de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C / 122 °F.

### EN CASO DE INHALACIÓN:

Traslade a la persona afectada al aire libre y manténgala abrigada y en reposo en una posición cómoda para respiración. En caso de dificultad respiratoria, personal debidamente capacitado puede ayudar a la persona afectada mediante la administración de oxígeno. Llamar a un Centro de Información Toxicológica u obtenga atención médica.

#### ¡Peligro!

El contenido de esta lata es presurizado. No debe exponerse a temperaturas superiores a 50 °C / 120 °F. El contenido puede estallar violentamente o explotar cuando se calienta, debido a una acumulación excesiva de presión. Los vapores son más pesados que el aire y pueden propagarse cerca del suelo y viajar una distancia considerable hasta una fuente de encendido y causar un incendio.



### GARANTÍA

Este producto está garantizado contra defectos de fabricación y origen por un periodo de 1 año a partir de la fecha de adquisición por el usuario final. Esta garantía es válida siempre y cuando el producto sea usado en condiciones normales y para lo que fue diseñado; NO CUBRE desgaste natural por uso, variaciones de voltaje, exceso de capacidades, omisión de instrucciones de uso y/o modificaciones de cualquier tipo. Para ser válida la garantía es necesario que presente el producto y su comprobante de compra (factura o ticket impreso) donde fue adquirido el producto o directamente a Herramientas Importadas Monterrey SA de CV, Av. Concordia 4601, Col. Centro, Apodaca, N.L., México. CP 66600 RFC: HIMO20228C60 El producto será enviado al Centro de Servicio y sometido a valoración, el envío hasta el Centro de Servicio deberá ser cubierto por el usuario. Una vez que el producto sea reparado o se apruebe la reposición, éste será enviado al domicilio que nos indique y el costo del envío será cubierto por Herramientas Importadas Monterrey SA de CV. Centro de Atención Tel. (81) 8374-8812. Las refacciones y partes podrán adquirirse (sujeto a disponibilidad) a través de Herramientas Importadas Monterrey SA de CV o de su distribuidor. Más información y detalles en la página [www.dogotuls.com](http://www.dogotuls.com) en el apartado de garantía.

## ADHESIVOS EN AEROSOL 13OZ



QG4000



QG4001



QG4002

|                                                                                                                      | QG4000<br>USO GENERAL                                                               | QG4001<br>USO INDUSTRIAL                                                            | QG4002<br>USO INDUSTRIAL PARA ALTA<br>TEMPERATURA                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>FIJACIÓN FUERTE</b>           | ALTO                                                                                | ALTO                                                                                | ALTO                                                                                  |
|  <b>SECADO RÁPIDO</b>             | MEDIO                                                                               | ALTO                                                                                | ALTO                                                                                  |
|  <b>RESISTENTE A LA HUMEDAD</b>   | ALTO                                                                                | MEDIO                                                                               | MEDIO                                                                                 |
|  <b>ALTA RESISTENCIA AL CALOR</b> | MEDIO                                                                               | MEDIO                                                                               | ALTO                                                                                  |
|  <b>ALTA ADHERENCIA</b>           | ALTO                                                                                | ALTO                                                                                | ALTO                                                                                  |
| <b>USO EN POLIESTIRENO</b>                                                                                           |  |  |  |



## QG4000 ADHESIVO DE USO GENERAL EN AEROSOL 13oz (369g)

Versión No: 1.1  
Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Código Alerta de Riesgo: 4  
Fecha de Edición: 29/05/2024  
Fecha de Impresión: 29/05/2024  
S.GHS.MEX.ES-MX

### 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

#### Identificación del producto químico :

|                                |                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Nombre del Producto            | QG4000 ADHESIVO DE USO GENERAL EN AEROSOL 13oz (369g) |
| Nombre Químico                 | No Aplicable                                          |
| Sinonimos                      | No Disponible                                         |
| Nombre técnico correcto        | AEROSOL (contenidos BUTANO y propano)                 |
| Fórmula química                | No Aplicable                                          |
| Otros medios de identificación | No Disponible                                         |

#### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

|                                            |                                                             |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Usos recomendados y restricciones de uso : | Se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante. |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

#### Información del proveedor :

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Nombre del Proveedor :                | No Disponible |
| Dirección del Proveedor :             | No Disponible |
| Número de Teléfono del Proveedor :    | No Disponible |
| Fax                                   | No Disponible |
| Sitio web                             | No Disponible |
| Dirección electrónica del Proveedor : | No Disponible |

#### Teléfono de emergencia

|                                         |                                          |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| Asociación / Organización               | CHEMWATCH RESPUESTA DE EMERGENCIA (24/7) |
| Teléfono de urgencias                   | +52 55 4440 1956                         |
| Otros números telefónicos de emergencia | +61 3 9573 3188                          |

No Disponible

### 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clasificación según SGA (GHS) : | Aerosoles Categoría 1, Toxicidad aguda (oral), categoría 5, Peligro por aspiración Categoría 2, Corrosión/irritación cutáneas Categoría 3, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 3 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Elementos de la etiqueta

|                |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etiqueta SGA : |    |
| Palabra Señal  |                                                                                                                                                                          |

#### Descripción de peligros :

Continued...

► La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.

Continued...

Continued...



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Producto fabricado que requiere mezclarse antes de ser usado y teniendo una viscosidad de al menos 20 cSt (25 grados C)</li> <li>(i): Cabeza de empaquetadura removible;</li> <li>(ii): Latas con cerraduras de fricción y</li> <li>(iii): Se deben usar tubos y cartuchos de baja presión.</li> <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> <li>Dispensador aerosol.</li> <li>Verificar que los contenedores estén claramente rotulados.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Incompatibilidad de Almacenado | <p>Butano / isobutano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reacciona violentamente con oxidantes fuertes, acetileno, halógenos y óxidos nitrosos</li> <li>no se mezcla con dióxido de cloro, ácido nítrico y algunos plásticos</li> <li>puede generar cargas electrostáticas debido a la baja conductividad, las cuales pueden encender los vapores</li> </ul> <p>Almacene el butano lejos del carbón níquel en presencia de oxígeno entre 20-40°C</p> <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> </ul> <p>Propano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reacciona violentamente con oxidantes fuertes, peróxido de bario, dióxido de cloro, dióxido de cloro, flúor, etc.</li> <li>disuelve algunos plásticos, gomas y revestimientos.</li> <li>puede acumular cargas estáticas que pueden encender sus vapores.</li> </ul> |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

| Fuente                                           | Ingrediente          | Nombre del material | VLA                  | STEL                | pico          | Notas         |
|--------------------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------|---------------|
| México Límites Máximos Permisibles de Exposición | EL ACETATO DE METILO | ACETATO DE METILO   | 200 ppm / 610 mg/m3  | 760 mg/m3 / 250 ppm | No Disponible | No Disponible |
| México Límites Máximos Permisibles de Exposición | propano              | PROPANO             | No Disponible        | No Disponible       | No Disponible | No Disponible |
| México Límites Máximos Permisibles de Exposición | BUTANO               | BUTANO              | 800 ppm / 1900 mg/m3 | No Disponible       | No Disponible | No Disponible |

Límites de emergencia

| Ingrediente          | TEEL-1        | TEEL-2        | TEEL-3        |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| EL ACETATO DE METILO | 250 ppm       | 1,700 ppm     | 10000* ppm    |
| propano              | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| BUTANO               | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| 2-metilbutano        | 3000* ppm     | 33000*** ppm  | 200000*** ppm |

| Ingrediente          | IDLH originales | IDLH revisada |
|----------------------|-----------------|---------------|
| EL ACETATO DE METILO | 3,100 ppm       | No Disponible |
| propano              | 2,100 ppm       | No Disponible |
| BUTANO               | No Disponible   | 1,600 ppm     |
| 2-metilbutano        | No Disponible   | No Disponible |

Controles técnicos apropiados

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |            |                                                                         |           |                                                                                                                           |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <p><b>Controles de ingeniería apropiados</b></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. 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> <tr> <td>Tipo de Contaminante:</td><td>Velocidad:</td></tr> <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> </table> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</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.) |
| 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.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |            |                                                                         |           |                                                                                                                           |                            |



|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           | <div>Límite inferior del rango</div> <div>1: El aire circulante en la habitación es mínimo o favorable para la captura</div> <div>2: Contaminantes de baja toxicidad o de escaso valor solamente.</div> <div>3: Intermitente, baja producción.</div> <div>4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento</div> <div>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.</div>             | <div>Límite superior del rango</div> <div>1: Las corrientes de aire en la habitación son desordenadas</div> <div>2: Contaminantes de alta toxicidad</div> <div>3: Alta producción, uso pesado</div> <div>4: Campana pequeña-control local solamente</div> |
| Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Protection de Ojos y cara                                                 | <div>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</div> <div>▶ Gafas químicas. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nacional]</div> <div>▶ 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].</div> |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Protección de la piel                                                     | Ver Protección de las manos mas abajo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Protección de las manos / pies                                            | <div>Ningún equipo especial se necesita al manejar cantidades pequeñas.</div> <div><b>DE LO CONTRARIO:</b></div> <div>Para exposiciones potencialmente moderadas:</div> <div>Utilizar guantes protectores generales, por ejemplo guantes de goma livianos.</div> <div>Para exposiciones potencialmente serias:</div> <div>Utilizar guantes protectores químicos, por ejemplo PVC y calzado de seguridad.</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Protección del cuerpo                                                     | Ver otra Protección mas abajo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Otro tipo de protección                                                   | <div>No se requiere equipo especial para manipular pequeñas cantidades.</div> <div><b>De lo contrario:</b></div> <div>▶ Mono protector/overoles/mameluco.</div> <div>▶ Crema protectora.</div> <div>▶ Unidad de lavado de ojos.</div> <div>▶ No rociar sobre superficies calientes.</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |

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: QG4000 ADHESIVO DE USO GENERAL EN AEROSOL 13oz (369g)

| Material   | CPI |
|------------|-----|
| BUTYL      | A   |
| PE/EVAL/PE | A   |
| PVA        | 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

Filtro Tipo AX 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.

| Factor de Protección | Respirador de Medio Rostro | Respirador de Rostro Completo | Respirador de Aire Forzado |
|----------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 5 x ES               | AX-AUS                     | -                             | AX-PAPR-AUS                |
| 25 x ES              | Línea de aire*             | AX-2                          | AX-PAPR-2                  |
| 50 x ES              | -                          | AX-3                          | -                          |
| 50+ x ES             | -                          | Línea de aire**               | -                          |

\* - Flujo continuo; \*\* - Flujo continuo o demanda de presión positiva  
^ - 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.  
La selección de la Clase y Tipo de respirador dependerá del nivel de contaminante en la zona de respiración, y de la naturaleza química del contaminante. Los Factores de Protección (definidos como la relación de contaminante fuera y dentro de la máscara) también puede ser importante.

| Nivel en la Zona de Respiración ppm (volumen) | Factor Máximo de Protección | Respirador de Medio Rostro | Respirador de Rostro Completo |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
|-----------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|

|       |      |                 |                  |
|-------|------|-----------------|------------------|
| 1000  | 10   | AX-AUS          | -                |
| 1000  | 50   | -               | AX-AUS           |
| 5000  | 50   | Línea de aire * | -                |
| 5000  | 100  | -               | AX-2             |
| 10000 | 100  | -               | AX-3             |
|       | 100+ | -               | Línea de aire ** |

\* - Flujo Continuo  
 \*\* - Flujo Continuo o demanda de presión positiva.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|                                                         |                       |                                            |               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|---------------|
| Apariencia                                              | Not Available         |                                            |               |
| Estado Físico                                           | Gas disuelto          | Densidad Relativa (Agua = 1)               | 0.94          |
| Olor                                                    | No Disponible         | Coefficiente de partición n-octanol / agua | No Disponible |
| Umbral de olor                                          | No Disponible         | Temperatura de Autoignición (°C)           | No Disponible |
| pH (tal como es provisto)                               | No Disponible         | temperatura de descomposición              | No Disponible |
| Punto de fusión / punto de congelación (° C)            | No Disponible         | Viscosidad                                 | No Disponible |
| Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C) | 0                     | Peso Molecular (g/mol)                     | No Disponible |
| Punto de Inflamación (°C)                               | -104                  | Sabor                                      | No Disponible |
| Velocidad de Evaporación                                | No Disponible         | Propiedades Explosivas                     | No Disponible |
| Inflamabilidad                                          | Altamente inflamable. | Propiedaded Oxidantes                      | No Disponible |
| Límite superior de explosión (%)                        | 16                    | Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)       | No Disponible |
| Límite inferior de explosión (%)                        | 1.4                   | Componente Volatil (%vol)                  | 32.5          |
| Presión de Vapor (kPa)                                  | No Disponible         | Grupo Gaseoso                              | No Disponible |
| Hidrosolubilidad                                        | inmiscible            | pH como una solución (1%)                  | No Disponible |
| Densidad del vapor (Aire = 1)                           | No Disponible         | COV g/L                                    | No Disponible |

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

|                                        |                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reactividad                            | Consulte la sección 7                                                                                                                         |
| Estabilidad química                    | ▶ Temperaturas elevadas.<br>▶ Presencia de llama abierta.<br>▶ El producto es considerado estable.<br>▶ No ocurrirá polimerización peligrosa. |
| Posibilidad de reacciones peligrosas   | Consulte la sección 7                                                                                                                         |
| Condiciones que deberán evitarse       | Consulte la sección 7                                                                                                                         |
| Materiales incompatibles               | Consulte la sección 7                                                                                                                         |
| Productos de descomposición peligrosos | Vea la sección 5                                                                                                                              |

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalado | <p>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>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>Los principales efectos de ésteres alifáticos simples son la narcosis e irritación y anestesia a concentraciones mas 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> <p>El vapor causa malestar</p> <p><b>ADVERTENCIA:</b> El mal uso intencional al concentrar/inhalar el contenido puede ser letal.</p> <p>La inhalación de altas concentraciones de gas / vapor causa irritación pulmonar con tos y náusea; depresión del sistema nervioso central con dolor de cabeza y mareo, disminución de los reflejos, fatiga y pérdida de coordinación.</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</p> |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>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>La inhalación de vapores, aerosoles (nieblas, humos) generados por el material durante el manejo normal de este, puede ser perjudicial para la salud del individuo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ingestión            | <p>El metanol puede producir una sensación quemante y dolosa en la boca, garganta, pecho, y estómago. Esto puede estar acompañando por náusea, vómito, dolor de cabeza, mareo, respiración cortada, debilidad, fatiga, calambres en las piernas, malestar, confusión, comportamiento de borrachera, disturbios visuales, mareo, coma y muerte. Estos síntomas pueden no ocurrir sino hasta muchas horas después de la exposición. Disturbios visuales producen visión borrosa y doble, distorsión del color, reducción del campo visual, y ceguera. En dosis mas altas, el hígado, riñón, corazón y músculo pueden ser todos dañados. 10mL puede causar ceguera, y 60-200mL causarán la muerte en adultos.</p> <p>El material <b>NO</b> 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> <p>No normalmente un riesgo debido a la forma física del producto.</p> <p>No es considerado generalmente como una ruta de ingreso en ambientes comerciales/industriales</p> <p>La ingestión del líquido puede causar aspiración hacia los pulmones con el peligro de ocasionar una neumonía química; resultando en consecuencias graves.(ICSC13733)</p> <p>No se considera como una usual ruta de entrada en ambientes comerciales/industriales. El líquido puede producir malestar gastrointestinal y puede ser dañino si es ingerido. La ingestión puede resultar en náusea, dolor y vómito. El vómito que entre a los pulmones por aspiración puede causar neumonitis química potencialmente letal.</p> <p>La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo.</p> |
| Contacto con la Piel | <p>El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis</p> <p>No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones.</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. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p> <p>La niebla en rocío puede producir malestar</p> <p>Existe alguna evidencia que sugiere que el material puede causar inflamación moderada en la piel, ya sea después de contacto directo o después de un tiempo pasado el contacto. La repetida exposición puede causar dermatitis de contacto, la cual es caracterizada por enrojecimiento, hinchazón y ampollamiento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ojo                  | <p>El contacto visual con los pentanos líquidos puede provocar inflamación del iris y las membranas mucosas, lo que produce dolor y lagrimeo. El contacto de los ojos con líquidos o concentraciones muy altas de vapor puede provocar sequedad, enrojecimiento, hinchazón y dolor. Este 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 moderada con enrojecimiento; puede ocurrir conjuntivitis con exposición prolongada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Crónico              | <p>La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados.</p> <p>Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión. Este material puede causar serios daños si uno se expone por largos períodos de tiempo. Se puede asumir que el material contiene una sustancia la cual puede producir defectos severos. Esto ha sido demostrado mediante experimentación a corto y largo plazo.</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.</p> <p>La exposición a largo plazo a vapores de metanol, a concentraciones superiores a 3000 ppm, puede producir efectos acumulativos caracterizados por disturbios gastrointestinales (náusea, vómito), dolor de cabeza, zumbido en los oídos, insomnio, temblor, modo de andar inestable, vértigo, conjuntivitis y visión borrosa o doble. Lesiones en el hígado y/o riñón pueden también resultar. Algunos individuos muestran daño severo en el ojo después de prolongada exposición al vapor a 800 ppm.</p> <p>Prolongado o repetido contacto con la piel puede causar sequedad con grietas, seguido por irritación y posible dermatitis.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                        |                                                        |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| QG4000 DOGOTULS CA<br>Compliant Pressure Sensitive<br>Adhesive Aerosol | TOXICIDAD                                              | IRRITACIÓN                                                          |
|                                                                        | No Disponible                                          | No Disponible                                                       |
| EL ACETATO DE METILO                                                   | TOXICIDAD                                              | IRRITACIÓN                                                          |
|                                                                        | Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>        | Eye (rabbit):100 mg/24h-moderate                                    |
|                                                                        | Oral(conejo) LD50; 3700 mg/kg <sup>[2]</sup>           | Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>           |
|                                                                        |                                                        | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup> |
|                                                                        |                                                        | Skin (rabbit): 20 mg/24h - mild                                     |
|                                                                        |                                                        | Skin (rabbit): 500 mg/24h - mild                                    |
| propano                                                                | TOXICIDAD                                              | IRRITACIÓN                                                          |
|                                                                        | Inhalación(Rata) LC50; 364726.819 ppm4h <sup>[2]</sup> | No Disponible                                                       |
| BUTANO                                                                 | TOXICIDAD                                              | IRRITACIÓN                                                          |
|                                                                        | Inhalación(Rata) LC50; 658 mg/l4h <sup>[2]</sup>       | Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>  |
|                                                                        |                                                        | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup> |
| 2-metilbutano                                                          | TOXICIDAD                                              | IRRITACIÓN                                                          |
|                                                                        | Inhalación(Rata) LC50; >25.3 mg/l4h <sup>[1]</sup>     | Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>  |
|                                                                        | Oral(Rata) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>            | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup> |

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)

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QG4000 DOGOTULS CA<br>Compliant Pressure Sensitive<br>Adhesive Aerosol | 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 alérgicas 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. |
| EL ACETATO DE METILO                                                   | El material puede producir irritación moderada del ojo conllevando a inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.<br>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.                                                                                                                                                                       |
| PROPANO                                                                | No hay datos toxicológicos agudos significativos identificados en la búsqueda bibliográfica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                 |   |                                                              |   |
|-------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------|---|
| toxicidad aguda                                 | ✓ | Carcinogenicidad                                             | ✗ |
| Corrosión/irritación cutánea                    | ✓ | Toxicidad para la reproducción                               | ✗ |
| Lesiones oculares graves/irritación de los ojos | ✓ | Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)    | ✓ |
| Sensibilización respiratoria o cutánea          | ✗ | Toxicidad específica de órganos blanco (exposición repetida) | ✗ |
| Mutagenicidad                                   | ✗ | Peligro por aspiración                                       | ✓ |

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

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

|                                                                        |               |                              |                                     |               |               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| QG4000 DOGOTULS CA<br>Compliant Pressure Sensitive<br>Adhesive Aerosol | PUNTO FINAL   | Duración de la prueba (hora) | especies                            | Valor         | fuelle        |
|                                                                        | No Disponible | No Disponible                | No Disponible                       | No Disponible | No Disponible |
| EL ACETATO DE METILO                                                   | PUNTO FINAL   | Duración de la prueba (hora) | especies                            | Valor         | fuelle        |
|                                                                        | NOEC(ECx)     | 72h                          | Las algas u otras plantas acuáticas | >=120mg/l     | 1             |
|                                                                        | EC50          | 72h                          | Las algas u otras plantas acuáticas | >120mg/l      | 1             |
|                                                                        | EC50          | 48h                          | crustáceos                          | 1026.7mg/l    | 1             |
|                                                                        | LC50          | 96h                          | Pez                                 | 250mg/l       | 1             |
| propano                                                                | PUNTO FINAL   | Duración de la prueba (hora) | especies                            | Valor         | fuelle        |
|                                                                        | No Disponible | No Disponible                | No Disponible                       | No Disponible | No Disponible |
| BUTANO                                                                 | PUNTO FINAL   | Duración de la prueba (hora) | especies                            | Valor         | fuelle        |
|                                                                        | LC50          | 96h                          | Pez                                 | 24.11mg/l     | 2             |
|                                                                        | EC50(ECx)     | 96h                          | Las algas u otras plantas acuáticas | 7.71mg/l      | 2             |
|                                                                        | EC50          | 96h                          | Las algas u otras plantas acuáticas | 7.71mg/l      | 2             |
| 2-metilbutano                                                          | PUNTO FINAL   | Duración de la prueba (hora) | especies                            | Valor         | fuelle        |
|                                                                        | EC50(ECx)     | 72h                          | Las algas u otras plantas acuáticas | 1.26mg/l      | 2             |
|                                                                        | EC50          | 72h                          | Las algas u otras plantas acuáticas | 1.26mg/l      | 2             |
|                                                                        | EC50          | 48h                          | crustáceos                          | 2.3mg/l       | 1             |
|                                                                        | LC50          | 96h                          | Pez                                 | 4.26mg/l      | 2             |

Leyenda:
Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Informacion ecotoxicologica - Toxicidad acuatica 4. Base de datos de ecotoxicologia de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuatica 5. Datos de evaluacion del riesgo acuatico del ECETOC 6. NITE (Japon) - Datos de bioconcentracion 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentracion 8. Datos de vendedor

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo. Los desechos resultantes del uso del producto deben ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados para desperdicios.  
NO descargar en cloacas o vías fluviales.

Persistencia y degradabilidad

| Ingrediente          | Persistencia | Persistencia: Aire |
|----------------------|--------------|--------------------|
| EL ACETATO DE METILO | BAJO         | BAJO               |
| propano              | BAJO         | BAJO               |
| BUTANO               | BAJO         | BAJO               |
| 2-metilbutano        | ALTO         | ALTO               |

Potencial de bioacumulación

| Ingrediente          | Bioacumulación         |
|----------------------|------------------------|
| EL ACETATO DE METILO | BAJO (LogKOW = 0.18)   |
| propano              | BAJO (LogKOW = 2.36)   |
| BUTANO               | BAJO (LogKOW = 2.89)   |
| 2-metilbutano        | BAJO (LogKOW = 2.7234) |

Movilidad en el suelo

| Ingrediente          | Movilidad                 |
|----------------------|---------------------------|
| EL ACETATO DE METILO | MEDIANO (Log KOC = 3.324) |
| propano              | BAJO (Log KOC = 23.74)    |
| BUTANO               | BAJO (Log KOC = 43.79)    |
| 2-metilbutano        | BAJO (Log KOC = 67.7)     |

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos para el tratamiento de residuos

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eliminación de Producto / embalaje | <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>▶ Consultar con Autoridad Estatal de Manejo de Residuos para su disposición.</li> <li>▶ Descargar los contenidos de latas de aerosoles dañados en sitios aprobados.</li> <li>▶ Permitir la evaporación de pequeñas cantidades.</li> <li>▶ <b>NO incinerar o perforar latas de aerosol.</b></li> <li>▶ Enterrar los residuos y latas de aerosol vacías en sitios aprobados.</li> </ul> |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

|                     |                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |  |
| Contaminante marino | no                                                                                  |

Transporte terrestre (Méjico)

|                                                                |                                       |                        |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|--|
| 14.1. Número ONU                                               | 1950                                  |                        |  |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | AEROSOL (contenidos BUTANO y propano) |                        |  |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | Clase                                 | 2.1                    |  |
|                                                                | Peligro secundario                    | No Aplicable           |  |
| 14.4. Grupo de embalaje                                        | No Aplicable                          |                        |  |
| 14.5. Riesgos ambientales                                      | No Aplicable                          |                        |  |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios              | Provisiones Especiales                | 63, 190, 277, 327, 344 |  |
|                                                                | cantidad limitada                     | 1000ml                 |  |

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

|                                                                |                                       |  |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| 14.1. Número ONU                                               | 1950                                  |  |  |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | AEROSOL (contenidos BUTANO y propano) |  |  |

**QG4000 ADHESIVO DE USO GENERAL EN AEROSOL 13oz (369g)**

|                                                   |                                                                       |                |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte      | Clase ICAO/IATA                                                       | 2.1            |
|                                                   | ICAO / IATA Peligro secundario                                        | No Aplicable   |
|                                                   | Código ERG                                                            | 10L            |
| 14.4. Grupo de embalaje                           | No Aplicable                                                          |                |
| 14.5. Riesgos ambientales                         | No Aplicable                                                          |                |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Provisiones Especiales                                                | 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 (contenidos BUTANO y propano) |                            |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | Clase IMDG                            | 2.1                        |
|                                                                | IMDG Peligro secundario               | No Aplicable               |
| 14.4. Grupo de embalaje                                        | No Aplicable                          |                            |
| 14.5. Riesgos ambientales                                      | 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                  | 1000 ml                    |

#### 14.7.1. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código CIQ

No Applicable

#### 14.7.2. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

| Nombre del Producto  | Grupo         |
|----------------------|---------------|
| EL ACETATO DE METILO | No Disponible |
| propano              | No Disponible |
| BUTANO               | No Disponible |
| 2-metilbutano        | No Disponible |

#### 14.7.3. Transporte a granel de acuerdo con el Código de IGC

| Nombre del Producto  | Tipo de barco |
|----------------------|---------------|
| EL ACETATO DE METILO | No Disponible |
| propano              | No Disponible |
| BUTANO               | No Disponible |
| 2-metilbutano        | No Disponible |

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

**EL ACETATO DE METILO se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

México - Lista de Materiales Peligrosos de transporte más común en el transporte

México Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSO)

México Límites Máximos Permisibles de Exposición

**propano se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

México - Lista de Materiales Peligrosos de transporte más común en el transporte

México Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)

México Límites Máximos Permisibles de Exposición

Mexico Lugar de Trabajo Cantidades Umbral de productos químicos peligrosos

**BUTANO** se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación

México - Lista de Materiales Peligrosos de transporte más común en el transporte

Continued...

México Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)  
México Límites Máximos Permisibles de Exposición

2-metilbutano se encuentra en las siguientes listas regulatorias

México - Lista de Materiales Peligrosos de transporte más común en el transporte  
México Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)

Información Regulatoria Adicional  
No Aplicable

El estado del inventario nacional

| Inventario de Productos Químicos                 | Estado                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Australia - AIIC / Australia no industriales Uso | Sí                                                                                                                                                                                                   |
| Canadá - DSL                                     | Sí                                                                                                                                                                                                   |
| Canadá - NDSL                                    | No (EL ACETATO DE METILO; propano; BUTANO; 2-metilbutano)                                                                                                                                            |
| 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                                                                                                                                                                                                   |
| Taiwán - TCSI                                    | Sí                                                                                                                                                                                                   |
| México - INSQ                                    | Sí                                                                                                                                                                                                   |
| Vietnam - NCI                                    | Sí                                                                                                                                                                                                   |
| Rusia - FBEPH                                    | Sí                                                                                                                                                                                                   |
| Legenda:                                         | Sí = Todos los ingredientes están en el inventario<br>No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro. |

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Fecha de revisión | 29/05/2024 |
| Fecha inicial     | 23/03/2022 |

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales se basa en fuentes oficiales y autorizadas, así como en una revisión independiente realizada por el comité de clasificación de Chemwatch utilizando referencias bibliográficas disponibles.  
La Ficha de Datos de Seguridad (SDS) es una herramienta de comunicación de peligros y debe usarse para ayudar en la Evaluación de Riesgos. Muchos factores determinan si los peligros reportados son riesgos en el lugar de trabajo u otros entornos. Los riesgos pueden determinarse en función de escenarios de exposición. Se deben considerar la escala de uso, la frecuencia de uso y los controles técnicos actuales o disponibles.

Definiciones y Abreviaciones

- PC - TWA: Concentración permisible - Promedio ponderado por tiempo
- PC - STEL: Concentración permisible - Límite de exposición a corto plazo
- IARC: Agencia Internacional para la investigación sobre el cáncer
- ACGIH: Conferencia Americana de higienistas industriales gubernamentales
- STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
- IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
- ES: Normas de exposición
- OSF: Factor de seguridad del olor
- NOAEL: No se observó un nivel de efecto adverso
- LOAEL: Nivel de efecto adverso observado más bajo
- TLV: Valor límite de umbral
- LOD: Límite de detección
- OTV: Valor umbral de olor
- BCF: Factores de bioconcentración
- BEI: Índice de exposición biológica
- DNEL: Nivel de No Efecto Derivado
- PNEC: Concentración prevista sin efecto
  
- AIIC: Inventario australiano de productos químicos industriales
- DSL: Lista de Sustancias Domésticas
- NDSL: Lista de sustancias no domésticas
- IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
- EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
- ELINCS: Lista Europea de sustancias químicas notificadas
- NLP: Ex-Polímeros
- ENCS: Inventario de sustancias químicas existentes y nuevas
- KECI: Inventario de productos químicos existentes de Corea
- NZIoC: Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda



**QG4000 ADHESIVO DE USO GENERAL EN AEROSOL 13oz (369g)**

- ▶ PICCS: Inventario filipino de productos químicos y sustancias químicas
- ▶ TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
- ▶ TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
- ▶ INSQ: Producto químico nacional de sustancias químicas
- ▶ NCI: Inventario Nacional de Productos Químicos
- ▶ PBEPH: Registro ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas

**Descargo de responsabilidad**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.