

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

---

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO**

Nombre del producto : ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML

Código del producto : 90890 026 260

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Compañía : Wurth Argentina S.A.

Domicilio : Ruta Prov. Nº 6 Km. 101,5 Parque Industr  
Cañuelas 1814

Teléfono : +54 (011)5263-7053

Teléfono de emergencia : 0800-3330160

Dirección de correo electrónico : prodsafe@wurth.com

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Adhesivos y/o selladores

Restricciones de uso : No aplicable

---

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS****Clasificación según SGA (GHS)**

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A

Sensibilización respiratoria : Categoría 1

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Carcinogenicidad : Categoría 2

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Infección de vías respiratorias)

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
 Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

 Indicaciones de peligro : H315 Provoca irritación cutánea.  
 H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H332 Nocivo si se inhala.  
 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.  
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
 H351 Susceptible de provocar cáncer.  
 H373 Puede provocar daños en los órganos (Infección de vías respiratorias) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.  
 P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
 P260 No respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.  
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
 P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
 P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.  
 P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

**Intervención:**

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.  
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
 P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.  
 P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
 Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

**Almacenamiento:**

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

**Otros peligros no clasificables**

La exposición excesiva puede agravar el asma y otros desórdenes respiratorios preexistentes (por ejemplo, enfisema, bronquitis, síndrome de disfunción de vías aéreas reactivas).

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

| Nombre químico                     | CAS No.     | Concentración (% w/w) |
|------------------------------------|-------------|-----------------------|
| Prepolímero de poliuretano         | 103837-45-2 | >= 30 -< 50           |
| Negro de carbón                    | 1333-86-4   | >= 10 -< 20           |
| 4,4'-Diisocianato de difenilmetano | 101-68-8    | >= 1 -< 5             |

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

- Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.  
 Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
 Si no está respirando, suministre respiración artificial.  
 Si la respiración es difícil, darle oxígeno.  
 Consultar un médico.
- En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa.  
 Consultar un médico.  
 Lavar la ropa antes de reutilizarla.  
 Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
- En caso de contacto con los ojos : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.  
 Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos.  
 Consultar un médico.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
 Consultar un médico.  
 Enjuague la boca completamente con agua.

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 03/08/2023  |
| 2.1     | 11/26/2024         | 10852341-00003 | Fecha de la primera emisión: 09/14/2022 |

---

- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Provoca irritación cutánea.  
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
Provoca irritación ocular grave.  
Nocivo si se inhala.  
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.  
Puede irritar las vías respiratorias.  
Susceptible de provocar cáncer.  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Los síntomas respiratorios, incluyendo un edema pulmonar, pueden tardar en aparecer.  
La exposición excesiva puede agravar el asma y otros desórdenes respiratorios preexistentes (por ejemplo, enfisema, bronquitis, síndrome de disfunción de vías aéreas reactivas).
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).
- Notas especiales para un medico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

---

**SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

- Medios de extinción apropiados : Espuma resistente a los alcoholes  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Producto químico seco  
Rocíe agua en situaciones de incendios grandes
- Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.  
Debido a la elevada presión de vapor, existe el peligro de que los recipientes se revienten en caso de aumento de temperatura.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono  
Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)  
Óxidos de metal  
Cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico)  
Isocianatos
- Métodos específicos de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.  
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.  
Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.  
Evacuar la zona.

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 03/08/2023  |
| 2.1     | 11/26/2024         | 10852341-00003 | Fecha de la primera emisión: 09/14/2022 |

---

Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.

---

**SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Utilice equipo de protección personal. Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente : No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Rodee el derrame con absorbentes y coloque una cubierta húmeda sobre el área para minimizar el paso de material al aire. Agregue un exceso de líquido para permitir que el material ingrese en la solución. Empape con material absorbente inerte. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. Después de aproximadamente una hora, transfiera al contenedor de desechos y no selle, debido a la evolución del dióxido de carbono. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

---

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

- Medidas técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
- Ventilación Local/total : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.
- Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa. No respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles. No tragar. No ponerlo en los ojos. Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
 Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.  
 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
 Proteger contra la humedad.  
 Las personas que ya son sensibles y aquellas con asma, alergias, enfermedades respiratorias recurrentes o crónicas deben consultar a su médico respecto a trabajar con sensibilizadores o irritantes respiratorios.  
 Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
 Guardar bajo llave.  
 Proteger contra la humedad.  
 Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.  
 Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:  
 Agentes oxidantes fuertes

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**
**Componentes con parámetros de control en el área de trabajo**

| Componentes   | CAS No.   | Tipo de valor (Forma de exposición) | Parámetros de control / Concentración permisible | Bases  |
|---|-----------|-------------------------------------|--|--------|
| Negro de carbón   | 1333-86-4 | CMP                                 | 3,5 mg/m <sup>3</sup>                            | AR OEL |
| Información adicional: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos |           |                                     |  |        |
|   |           | TWA (fracción inhalable)            | 3 mg/m <sup>3</sup>                              | ACGIH  |
| 4,4'-Diisocianato de difenilmetano  | 101-68-8  | CMP                                 | 0,005 ppm  | AR OEL |
|   |           | TWA                                 | 0,005 ppm  | ACGIH  |

- Medidas de ingeniería** : Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.  
 Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.

**Protección personal**

- Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

- Filtro tipo : Tipo particulados combinados y gas orgánico/vapor

Protección de las manos

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 03/08/2023  |
| 2.1     | 11/26/2024         | 10852341-00003 | Fecha de la primera emisión: 09/14/2022 |

---

- Material : goma butílica
- Observaciones : Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. El tiempo de ruptura no está determinado para el producto. Cámbiese los guantes a menudo!
- Protección de los ojos : Use el siguiente equipo de protección personal:  
Gafas protectoras
- Protección de la piel y del cuerpo : Elija las ropas de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local.  
El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).
- Medidas de higiene : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- 

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Aspecto : Sólido pastoso
- Color : negro
- Olor : Sin datos disponibles
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : La sustancia/mezcla no es soluble (en agua)
- Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : Sin datos disponibles

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 03/08/2023  |
| 2.1     | 11/26/2024         | 10852341-00003 | Fecha de la primera emisión: 09/14/2022 |

---

|   |   |  |
|---|---|--|
| Punto de inflamación  | : | No aplicable   |
| Tasa de evaporación   | : | No aplicable   |
| Inflamabilidad (sólido, gas)  | : | No clasificado como un peligro de inflamabilidad     |
| Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior | : | No aplicable   |
| Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior | : | No aplicable   |
| Presión de vapor  | : | No aplicable   |
| Densidad relativa de vapor  | : | No aplicable   |
| Densidad relativa   | : | Sin datos disponibles                                |
| Densidad  | : | 1,54 - 1,56 g/cm <sup>3</sup> (23 °C)                |
| Solubilidad   | : |  |
| Hidrosolubilidad  | : | insoluble  |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua                              | : | No aplicable   |
| Temperatura de ignición espontánea                                  | : | No aplicable   |
| Temperatura de descomposición                                       | : | Sin datos disponibles                                |
| Viscosidad  | : |  |
| Viscosidad, cinemática  | : | No aplicable   |
| Propiedades explosivas  | : | No explosivo   |
| Propiedades comburentes   | : | La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante. |
| Características de las partículas                                   | : |  |
| Tamaño de las partículas  | : | Sin datos disponibles                                |

---

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Reactividad         | : | No clasificado como un peligro de reactividad.   |
| Estabilidad química | : | Estable si se usa según las instrucciones. Siga los consejos de precaución y evite materiales y condiciones incompatibles. Se polimeriza a altas temperaturas con evolución de dióxido de carbono. |



## ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

---

Posibilidad de reacciones peligrosas : Los isocianatos reaccionan con muchos materiales y la clasificación de la reacción se incrementa con la temperatura así como con un mayor contacto; estas reacciones pueden volverse violentas. El contacto se incrementa al menearlo o si el otro material se mezcla con el isocianato.  
Reacción exotérmica con ácidos, aminas y alcoholes  
Reacciona con agua para formar dióxido de carbono y calor  
Los isocianatos no son solubles en el agua y se hunden al fondo, pero reaccionan lentamente en la interface. La reacción forma gas de dióxido de carbono y una capa de poliurea sólida.

Condiciones que deben evitarse : Ninguno conocido.

Materiales incompatibles : Oxidantes  
Ácidos  
Bases  
Agua  
Alcoholes  
Aminas  
Amoníaco  
Aluminio  
Cinc  
Latón  
Estaño  
Cobre  
Metales galvanizados  
Aire húmedo

Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

---

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Información sobre las rutas probables de exposición : Contacto con la piel  
Ingestión  
Contacto con los ojos

**Toxicidad aguda**

Nocivo si se inhala.

**Producto:**

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 3,23 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Método de cálculo

**Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

## ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

---

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda (Rata): 1,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Juicio experto  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Negro de carbón:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 10.000 mg/kg

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2,24 mg/l  
Tiempo de exposición: 1 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403  
  
Estimación de la toxicidad aguda: 1,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Juicio experto  
Observaciones: Según las normas nacionales o regionales.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Corrosión o irritación cutáneas**

Provoca irritación cutánea.

**Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación de la piel  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Negro de carbón:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : Irritación de la piel  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

## ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

---

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca irritación ocular grave.

**Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Negro de carbón:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos  
Método : Directrices de prueba OECD 405

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 7 días  
Observaciones : Según las normas nacionales o regionales.

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Sensibilización respiratoria**

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

**Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Ratón  
Resultado : positivo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Valoración : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

Vías de exposición : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : positivo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Valoración : Probabilidad de sensibilización respiratoria en humanos en base a pruebas con animales

**Negro de carbón:**

Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Método : Directrices de prueba OECD 406  
Resultado : negativo

## ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

---

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : positivo

Valoración : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

Vías de exposición : Inhalación  
Especies : Rata  
Resultado : positivo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Valoración : Probabilidad de sensibilización respiratoria en humanos en base a pruebas con animales

**Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo cometa alcalino in vivo en mamíferos  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)  
Método: Directrices de prueba OECD 489  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Negro de carbón:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos  
Método: Directrices de prueba OECD 479  
Resultado: negativo

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 03/08/2023  |
| 2.1     | 11/26/2024         | 10852341-00003 | Fecha de la primera emisión: 09/14/2022 |

---

Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleo in vitro  
 Método: Directrices de prueba OECD 487  
 Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de letales recesivos ligados al sexo en drosophila melanogaster (in vivo)  
 Especies: Drosophila melanogaster (mosca de la fruta)  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Método: Directrices de prueba OECD 477  
 Resultado: negativo

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
 Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)  
 Método: Directrices de prueba OECD 474  
 Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

Susceptible de provocar cáncer.

**Componentes:**
**Prepolímero de poliuretano:**

Especies : Rata  
 Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
 Tiempo de exposición : 2 Años  
 Resultado : positivo  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Negro de carbón:**

Especies : Rata  
 Vía de aplicación : Inhalación  
 Tiempo de exposición : 24 Meses  
 Resultado : positivo

Especies : Rata  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 2 Años  
 Resultado : negativo

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

## ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

---

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Tiempo de exposición : 2 Años  
Resultado : positivo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

**Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Negro de carbón:**

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 414  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)  
Resultado: negativo

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

Puede irritar las vías respiratorias.

**Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

## ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

---

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

Puede provocar daños en los órganos (Infección de vías respiratorias) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Vías de exposición : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Órganos Diana : Infección de vías respiratorias  
Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0,02 a 0,2 mg/l/6h/d.  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Vías de exposición : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Órganos Diana : Tracto respiratorio  
Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0,02 a 0,2 mg/l/6h/d.

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Especies : Rata  
LOAEL : < 0,02 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Tiempo de exposición : 24 Meses  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Especies : Rata  
NOAEL : 0,2 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Tiempo de exposición : 2 a  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

---

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Ecotoxicidad****Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Toxicidad para peces : LL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 03/08/2023  |
| 2.1     | 11/26/2024         | 10852341-00003 | Fecha de la primera emisión: 09/14/2022 |

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
 Tiempo de exposición: 24 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : LL50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Negro de carbón:**

Toxicidad para peces : LL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 1.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 5.600 mg/l  
 Tiempo de exposición: 24 h  
 Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 10.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

EL50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 10.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Toxicidad para peces : CL50 (Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)): > 3.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 129,7 mg/l  
 Tiempo de exposición: 24 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1.640 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares



**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

---

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 1.640 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 10 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 0 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 302  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Potencial de bioacumulación****Componentes:****Prepolímero de poliuretano:**

Bioacumulación : Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)  
Factor de bioconcentración (BCF): < 1  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**4,4'-Diisocianato de difenilmetano:**

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)  
Factor de bioconcentración (BCF): 200

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4,51

**Movilidad en el suelo**

Sin datos disponibles

**Otros efectos adversos**

Sin datos disponibles

## ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML

Versión 2.1      Fecha de revisión: 11/26/2024      Número de HDS: 10852341-00003      Fecha de la última emisión: 03/08/2023  
Fecha de la primera emisión: 09/14/2022

---

**SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS****Métodos de eliminación**

- Residuos : No elimine el desecho en el alcantarillado.  
Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.
- Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.
- 

**SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****Regulaciones internacionales****UNRTDG**

No regulado como mercancía peligrosa

**IATA-DGR**

- No. UN/ID : UN 3335  
Designación oficial de transporte : Aviation regulated solid, n.o.s.  
(Polyurethane Prepolymer, 4,4'-Diphenylmethane diisocyanate)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : Miscellaneous  
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 956  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 956

**Código-IMDG**

No regulado como mercancía peligrosa

**Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC**

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

**Precauciones especiales para los usuarios**

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

---

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION****Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos. : No aplicable

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes. : No aplicable

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 03/08/2023  |
| 2.1     | 11/26/2024         | 10852341-00003 | Fecha de la primera emisión: 09/14/2022 |

**SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES**

Fecha de revisión : 11/26/2024

formato de fecha : dd.mm.aaaa

**Información adicional**

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de utilizados para elaborar la resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la Hoja de Datos de Seguridad página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

**Texto completo de otras abreviaturas**

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
 AR OEL : HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - TABLA DE CONCENTRACIONES MAXIMAS PERMISIBLES

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado  
 AR OEL / CMP : Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

**ADH/SELLAD PARABRISAS PLUS 310ML**

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 03/08/2023  |
| 2.1     | 11/26/2024         | 10852341-00003 | Fecha de la primera emisión: 09/14/2022 |

---

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

AR / 1X