SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto	:	SELLADOR AUTOMOTRIZ PU 50 B 280 ML
Código del producto	:	0893 012 210

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	:	+54 115 453 42 00
Teléfono de emergencia	:	0800-3330160
Dirección de correo electrónico	:	prodsafe@wuerth.com
Fax	:	+54 115 453 42 10

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s)	:	Sellador

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)

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

volverla a usar.

Almacenamiento:

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 mientrás 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.

Síntomas y efectos más im- : Provoca irritación cutánea.

portante, agudos y retardados		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 (CO2) Producto químico seco Rocíe agua en situaciones de incendios grandes
Agentes de extinción inapropiados	:	Chorro de agua de gran volumen
Peligros específicos durante la extincion 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 (NOx) 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.
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	:	Empape con material absorbente inerte. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. 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. 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 sensibili-

zadores 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

Temperatura recomendada de almacenamiento : 5 - 25 °C

Tiempo de almacenamiento : 6 - 9 Meses

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/m³	AR OEL
	Información adicional: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos			
		TWA (fracción inhalable)	3 mg/m³	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
Material : Caucho nitrílo

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 paraaplicaciones 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	:	pasta
Color	:	blanco gris
Olor	:	ligero
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

Punto de inflamación	:	No aplicable
Tasa de evaporación	:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No clasificado como un peligro de flamabilidad
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	:	1,45 - 1,65 g/cm³ (23 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	insoluble
Coeficiente 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.
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.
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 vol-

verse 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 : No conocidos.

Materiales incompatibles : Oxidantes
Ácidos
Bases
Agua
Alcoholes
Aminas
Amoniaco
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

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 de expertos
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

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

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

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

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

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.

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/m3
LOAEL	:	1 mg/m3
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 ECOTOXICOLOGICA

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 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

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

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos	:	Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

No elimine el desecho en el alcantarillado.

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

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión	:	03/08/2023

formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

Información adicional

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

Los elementos en los que se hicieron cambios a la versión previa están resaltados en el cuerpo de este documento con dos líneas verticales.

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

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 se 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