



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DOW QUIMICA ARGENTINA S.R.L.

Nombre del producto: ACULYN™ 44 Polímero

Fecha: 12.09.2017

Fecha de impresión: 31.08.2018

DOW QUIMICA ARGENTINA S.R.L. le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: ACULYN™ 44 Polímero

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

Usos identificados: Modificador de la reología.

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW QUIMICA ARGENTINA S.R.L.
BOULEVARD CECILIA GRIERSON 355 PISO 25
C1107CPG BUENOS AIRES CAPITAL FEDERAL
ARGENTINA

Numero para información al cliente:

0800 2660569

SDSQuestion@dow.com

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: (54) 3476-43-8600

Contacto Local para Emergencias: 54 3476-43-8600

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Clasificación peligrosa

Este producto no es peligroso de acuerdo con el Sistema Armonizado Global de Clasificación y Etiquetado (GHS).

Consejos de prudencia

Prevención

Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
Evitar su liberación al medio ambiente.

Intervención

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:
Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Almacenamiento

Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado.

Eliminación

Eliminar el contenido/recipiente en conformidad con la reglamentación local.

Otros riesgos

Sin datos disponibles

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química: Copolímero de polietilenglicol.

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
Polietilen Glicol modificado	No peligroso	>= 34,0 - 36,0 %
Propanodiol	57-55-6	>= 38,0 - 40,0 %
Agua	7732-18-5	>= 25,0 - 27,0 %

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales: Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

Inhalación: Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos, consultar a un médico.

Contacto con la piel: Eliminar lavando con mucha agua.

Contacto con los ojos: Enjuáguese los ojos con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto después de 1 o 2 minutos y continúe lavándose los ojos durante varios minutos más. Si se manifiestan efectos secundarios, póngase en contacto con un médico, preferiblemente, un oftalmólogo. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.

Ingestión: No requiere tratamiento médico de emergencia.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

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

Notas para el médico: El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Medios de extinción - incendios pequeños Producto químico en polvo Dióxido de carbono (CO2) Agua pulverizada Medios de extinción - incendios importantes Espuma

Medios de extinción a evitar: No Determinado

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Sin datos disponibles

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: Los envases cerrados pueden reventarse por aumento de presión cuando son expuestos al fuego o calor extremo. En caso de incendio, puede desprender gases y/o humos por combustión o descomposición.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Utilícese equipo de protección individual. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. El material puede producir condiciones resbaladizas.

Precauciones relativas al medio ambiente: CUIDADO: Evite que los derrames y escorrentías de limpieza alcancen las alcantarillas municipales y conducciones de agua corriente.

Métodos y material de contención y de limpieza: Contener y recoger los vertidos con adsorbente de material incombustible, (ej. arena, tierra, vermiculita) y depositar en un contenedor de residuos para su eliminación según las normativas locales / nacionales (ver sección 13)

Supresión de los focos de ignición: Mantener alejado de las fuentes de ignición.

Control del Polvo: No aplicable

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Eliminar lavando con jabón y mucha agua.

Condiciones para el almacenaje seguro: Mantener en sitio fresco, seco, y ventilado. Manténgase el recipiente bien cerrado.

Otros datos: Pueden desprenderse gases cuando se calienta el material durante las operaciones de elaboración. Ver la sección 8 de CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL para los tipos de ventilación requeridos. Lávese despues de manipularlo y dúchese al final del período de trabajo.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Los límites de la exposición se enumeran abajo, si existen.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
Propanodiol	US WEEL	TWA	10 mg/m ³

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas de seguridad (con protección lateral).

Protección de la piel

Protección de las manos: Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Polietileno clorado. Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Vitón. Evitar los guantes fabricados de: Alcohol polivinílico ("PVA") NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

Protección respiratoria: Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. En ambientes con niebla, utilice una mascarilla de niebla homologada. Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico	líquido
Color	opaco de color blanco a blanquecino
Olor	característico
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	7,0 - 9,0
Punto/intervalo de fusión	-60,00 °C
Punto de congelación	Sin datos disponibles
Punto de ebullición (760 mmHg)	100,00 °C Agua

Punto de inflamación	110,00 °C <i>Cubeta cerrada de Setaflash</i>
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	<1,00 Agua
Inflamabilidad (sólido, gas)	No Aplicable
Límites inferior de explosividad	2,60 %(v)
Límite superior de explosividad	12,50 %(v)
Presión de vapor:	24,0000000 mmHg a 20,00 °C
Densidad de vapor relativa (aire=1)	<1,0000 Agua
Densidad Relativa (agua = 1)	1,0700
Solubilidad en agua	Miscible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	421,00 °C
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	20.000 mPa.s máxima
Viscosidad Cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Peso molecular	Sin datos disponibles
Volatilidad (%)	64,00 - 66,00 %

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Sin datos disponibles

Estabilidad química: Sin datos disponibles

Posibilidad de reacciones peligrosas: Ninguna conocida.
El producto no sufrirá polimerización.
Estable

Condiciones que deben evitarse: Sin datos disponibles

Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos: Sin datos disponibles

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

Para esta familia de productos:
DL50, Rata, macho, > 5.000 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Para materiales similares(s):
DL50, Conejo, macho, > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

Una exposición breve (minutos) no debería provocar efectos nocivos. Las nieblas pueden producir irritación del tracto respiratorio superior (nariz y garganta).
La CL50 no ha sido determinada.

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Esencialmente no es irritante para los ojos

Sensibilización

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para materiales similares(s):

No se produjeron reacciones alérgicas en pruebas realizadas sobre el hombre.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

En casos excepcionales, una exposición repetida excesiva a propilenglicol puede causar efectos en el sistema nervioso central.

Carcinogenicidad

Para los componentes ensayados: No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Teratogenicidad

Contiene componente(s) que no causaron defectos de nacimiento ni ningún otro efecto fetal en animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción

El(los) componente(s) que contiene no interfieren con la reproducción en estudios sobre animales.
Contiene el componente(s) que no interfirieron con la fertilidad en los estudios realizados con animales.

Mutagenicidad

Para esta familia de productos: Los estudios de mutagenicidad in vitro serán negativos.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:

Propanodiol

Toxicidad aguda por inhalación

Las nieblas pueden producir irritación del tracto respiratorio superior (nariz y garganta).
CL50, Conejo, 2 h, polvo/niebla, 317,042 mg/l No hubo mortandad con esta concentración.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Ecotoxicidad

Toxicidad aguda para peces

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Para esta familia de productos:

CL50, Trucha arcoiris (Oncorhynchus mykiss), 96 h, 741 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Para esta familia de productos:

CE50, Daphnia magna, 48 h, 897 mg/l, OECD TG 202

Para esta familia de productos:

NOEC, Daphnia magna, 48 h, 563 mg/l, OECD TG 202

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Para esta familia de productos:

CE50b, alga verde Pseudokirchneriella subcapitata (antes conocida como Selenastrum capricornutum), Estático, 72 h, Biomasa, 229 mg/l, OECD TG 201

Para esta familia de productos:

NOEC, alga verde Pseudokirchneriella subcapitata (antes conocida como Selenastrum capricornutum), Estático, 72 h, 125 mg/l, OECD TG 201

Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad: Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Potencial de bioacumulación

Propanodiol

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).
Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): -1,07 medido
Factor de bioconcentración (FBC): 0,09 Estimado

Movilidad en el Suelo

Propanodiol

Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto.

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Coefficiente de reparto (Koc): < 1 Estimado

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Otros efectos adversos

No se encontraron datos relevantes.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN FINAL

Métodos de eliminación.: Incinere los líquidos y sólidos contaminados de acuerdo con las regulaciones vigentes.

Envases contaminados: La eliminación adecuada o la reutilizacide este recipiente puede ser peligrosa y suponer una infracci Puede eliminarse por terraplenado o incineración, siempre que las normas locales lo permitan. Consulte las normas vigentes.te aplicable.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

No regulado para el transporte

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Not regulated for transport

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG. Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Not regulated for transport

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Sistema de Clasificación de Peligros

HMIS

Salud	Inflamabilidad	Peligro Físico
1	1	0

Revisión

Número de Identificación: 101081476 / A129 / Fecha: 12.09.2017 / Versión: 2.1

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

TWA	Tiempo promedio ponderado
US WEEL	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.

Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

DOW QUIMICA ARGENTINA S.R.L. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden

exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.