



# Hoja de Seguridad del Producto

DOW QUIMICA DE COLOMBIA S.A.

Nombre del producto: SoftCAT™ Polymer SX-400X

Fecha: 28.09.2017

Fecha de impresión: 16.10.2021

DOW QUIMICA DE COLOMBIA S.A. 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: SoftCAT™ Polymer SX-400X

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

**Usos identificados:** Polímero de acondicionado. Se recomienda el uso de este producto en conformidad con las aplicaciones enumeradas. Por favor contacte con el Representante de Ventas o el Servicio Técnico si pretende usar este producto para otras aplicaciones.

### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW QUIMICA DE COLOMBIA S.A.  
CALLE 127A NRO. 53A-45 PISO 7 TORRE 3  
CENTRO EMPRESARIAL COLPATRIA  
110111 BOGOTA  
COLOMBIA

Numero para información al cliente:

01800 5182475  
SDSQuestion@dow.com  
5-6688043

Fax:

### TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: (57) 60 5 6688027

Contacto Local para Emergencias: (57) 60 5 6688027

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### Clasificación SGA

Toxicidad acuática aguda - Categoría 2  
Toxicidad acuática crónica - Categoría 2

### Elementos de etiquetado GHS

#### Pictogramas de peligro



**Indicaciones de peligro**

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia****Prevención**

Evitar su liberación al medio ambiente.

**Intervención**

Recoger el vertido.

**Eliminación**

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

**Otros riesgos**

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

---

---

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

---

---

**Naturaleza química:** Éter de celulosa catiónico

Este producto es una mezcla.

<b>Componente</b>	<b>Número de registro CAS</b>	<b>Concentración</b>
Carga catiónica de celulosa de alta densidad hidroxietil	68610-92-4	>= 90,0 - <= 100,0 %
Agua	7732-18-5	>= 0,0 - <= 5,5 %
Acetato de sodio	127-09-3	>= 0,0 - <= 4,9 %
Cloruro de sodio	7647-14-5	>= 0,0 - <= 3,5 %
Isopropanol	67-63-0	<= 1,0 %

---

---

**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.

**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:** No hay antídoto específico. 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:** Agua. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico.

**Medios de extinción a evitar:** No Determinado

#### **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

**Productos de combustión peligrosos:** Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:** No permitir que se acumule polvo. El polvo en suspensión en el aire constituye un riesgo de explosión. Minimizar las fuentes de ignición. Puede ocurrir una combustión espontánea cuando las capas de polvo están expuestas a elevadas temperaturas. Los transportes neumáticos y otras operaciones de manejo mecánico pueden generar polvo combustible. Para reducir el riesgo potencial de explosiones de polvo, aislar y conectar a tierra el equipo eléctrico y evitar la acumulación de polvo. El polvo puede arder por una descarga estática.

#### **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

**Procedimientos de lucha contra incendios:** Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Humedecer bien con agua para que se enfríe y evitar que vuelva a incendiarse. Enfriar los alrededores con agua para localizar la zona de fuego. Para pequeños fuegos se pueden usar extintores manuales de polvo seco o de anhídrido carbónico. Puede presentar un riesgo de explosión de polvo al ser aplicados agentes extintores con mucha fuerza.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Aislar el área. El producto derramado puede ocasionar un riesgo de caída por suelo resbaladizo. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

**Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

**Métodos y material de contención y de limpieza:** Confinar el material derramado si es posible. Absorber con materiales tales como: Material no combustible. Arena. Lavar el lugar del derrame con agua. Derrame de grandes cantidades: Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

**Supresión de los focos de ignición:** Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

**Control del Polvo:** Tomar cuidado en minimizar la generación de polvo ambiental.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Precauciones para una manipulación segura:** Evítense el contacto con los ojos. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. No fumar, ni tener llamas abiertas o fuentes de ignición en áreas de manejo y almacenaje. El manejo seguro del producto requiere buen orden y limpieza y control del polvo. Conecte a tierra todos los contenedores y equipo antes de trasegar o utilizar el material. Manténgase alejado del calor, las chispas y llamas. Proteger del calor. Mantener cerrado el contenedor. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

**Condiciones para el almacenaje seguro:** Almacenar en un lugar fresco y seco. Proteger de la humedad atmosférica. Evite la exposición prolongada al calor y aire. Contenedores que no han sido abiertos y han sobrepasado el tiempo de vida del material que almacenan, deberán someterse a pruebas para asegurar que cumplen con las especificaciones de venta antes de ser usados.

**Estabilidad en almacén**

**Tiempo de validez: Use dentro de 24 Meses**

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Parámetros de control

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

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
Isopropanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	ACGIH	STEL	400 ppm
	ACGIH	TWA	BEI
	ACGIH	STEL	BEI
	VE OEL	L-8/40	200 ppm
	VE OEL	LB	400 ppm

### 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: Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") 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 la mayoría de los casos no será necesaria una protección respiratoria; sin embargo, en ambientes con polvo, utilizar una mascarilla de polvo homologada.

Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: aquellos que tienen filtro para partículas.

---

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

<b>Aspecto</b>	
<b>Estado físico</b>	Polvo o gránulos
<b>Color</b>	de color blanco a blanquecino
<b>Olor</b>	amina
<b>Umbral olfativo</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>pH</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	170 °C <i>Bibliografía</i>
<b>Punto de congelación</b>	No aplicable
<b>Punto de ebullición (760 mmHg)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Punto de inflamación</b>	<b>copa cerrada</b> No se disponen de datos de ensayo
<b>Velocidad de Evaporación ( Acetato de Butilo = 1)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
<b>Límites inferior de explosividad</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Límite superior de explosividad</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Presión de vapor:</b>	No aplicable

Densidad de vapor relativa (aire=1)	No aplicable
Densidad Relativa (agua = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Solubilidad en agua	soluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	389 °C ASTM D1929
Temperatura de descomposición	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad Cinemática	No aplicable
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Peso molecular	No se disponen de datos de ensayo

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:** Térmicamente estable a temperaturas normales de utilización Higroscópico

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** No ocurrirá polimerización.

**Condiciones que deben evitarse:** Evitar las temperaturas superiores a 200°C (392°F) La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto. Evite la descarga estática. Evitar la humedad.

**Materiales incompatibles:** Evite el contacto con los materiales oxidantes.

**Productos de descomposición peligrosos:** Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales.

---

## 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, hembra, > 2.000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

#### Toxicidad cutánea aguda

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

Para esta familia de productos:

DL50, Rata, > 2.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

**Toxicidad aguda por inhalación**

No es probable que una única exposición al polvo cause efectos adversos.

Como producto.

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**

Puede producir una ligera irritación en los ojos.

No es probable que produzca lesión en la córnea.

**Sensibilización**

Para esta familia de productos:

No reveló un potencial alérgico por contacto para los ratones

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)**

Para el(los) componente(s) menor(es):

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Hígado.

Riñón.

Se observaron efectos en los riñones de ratas masculinas. Se crean estos efectos sean específicos a esta especie y no común a pasar en humanos.

Las observaciones sobre animales incluyen:

Letargo.

**Carcinogenicidad**

No se encontraron datos relevantes.

**Teratogenicidad**

Para el(los) componente(s) menor(es): El isopropanol ha sido tóxico para el feto de los animales de laboratorio en dosis tóxicas para la madre.

**Toxicidad para la reproducción**

No se encontraron datos relevantes.

**Mutagenicidad**

Los estudios de toxicidad genética "in Vitro" dieron resultados principalmente negativos.

**Peligro de Aspiración**

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

---

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

---

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

### Ecotoxicidad

#### Toxicidad aguda para peces

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo estático, 96 h, 2,4 - 3,7 mg/l

#### Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 34 - 48 mg/l

#### Toxicidad para las bacterias

CE50, lodos activados, 3 h, Niveles respiratorios., > 1.000 mg/l

CE50, Bacterias, 16 h, 2.500 mg/l

### 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.

**Demanda Química de Oxígeno (DQO):** 1,27 mg/mg Estimado

#### Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)

Tiempo de incubación	DBO
5 d	5.000 %
10 d	5.000 %
20 d	5.000 %

### Potencial de bioacumulación

**Bioacumulación:** No se prevé bioconcentración debido a su elevado peso molecular (PM > 1000).

### Movilidad en el Suelo

Ningún dato disponible.

### Resultados de la valoración PBT y mPmB

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

### Otros efectos adversos

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

---

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

---

**Métodos de eliminación.:** NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA. Todas las prácticas de vertido deben cumplir las Leyes y Reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales. Los reglamentos pueden variar según la localización. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. NO TENEMOS NINGÚN CONTROL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN O PROCESOS DE FABRICACIÓN DE TERCEROS QUE MANEJEN O USEN ESTE PRODUCTO. LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN ESTE DOCUMENTO SE REFIERE SOLAMENTE AL PRODUCTO EN LAS CONDICIONES DE ENVÍO PREVISTAS Y DESCRITAS EN LA SECCIÓN DE LA HOJA DE SEGURIDAD: Información sobre la composición. PARA LOS PRODUCTOS NO USADOS NI CONTAMINADOS, las opciones preferidas incluyen el envío a un lugar aprobado y autorizado. Incinerador u otro medio de destrucción térmica.

**Métodos de tratamiento y eliminación para envases usados:** Los contenedores vacíos deberían ser reciclados o eliminados a través de una entidad aprobada para la gestión de residuos. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. No vuelva a utilizar los contenedores para cualquier uso.

---

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

---

#### Clasificación para transporte TERRESTRE

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.(HIDROXIETIL CELULOSA CATIÓNICA)
Número ONU	UN 3077
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Peligros para el medio ambiente	HIDROXIETIL CELULOSA CATIÓNICA

#### Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(HIDROXIETIL CELULOSA CATIÓNICA)
Número ONU	UN 3077
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	HIDROXIETIL CELULOSA CATIÓNICA
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)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(HIDROXIETIL CELULOSA CATIÓNICA)
--	--

<b>Naciones Unidas</b>	
<b>Número ONU</b>	UN 3077
<b>Clase</b>	9
<b>Grupo de embalaje</b>	III

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 REGLAMENTARIA

---

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

#### NFPA

Salud	Fuego	Reactividad
1	1	0

### Revisión

Número de Identificación: 101188203 / A119 / Fecha: 28.09.2017 / Versión: 7.0

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

### Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
BEI	Índices de exposición biológica
L-8/40	Límite para 8 horas (L-8/40)
LB	Límite breve (LB)
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TWA	Tiempo promedio ponderado
VE OEL	Venezuela. Concentraciones ambientales permisibles de sustancias químicas en lugares de trabajo e Índices biológicos de exposición.

DOW QUIMICA DE COLOMBIA S.A. 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.