



Azo-Cat 24

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)
Fecha de emisión: 16/10/2025 Versión: 1.0

SECCIÓN 1 Identificación del producto

1.1. Identificador de producto

Forma de producto : Mezcla
Nombre comercial : Azo-Cat 24
Código de producto : AGT-24

1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de más información

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Utilización aconsejada : Catalizador

1.4. Datos sobre el proveedor

Fabricante

Azon USA Inc.
2204 Ravine Rd
Kalamazoo, Michigan 49004
USA
T 269-385-5942

1.5. Número de teléfono para emergencias

Número de emergencia : Para incidentes con materiales peligrosos o mercancías peligrosas, como derrames, fugas, incendios, exposiciones o accidentes, llame a CHEMTREC de día o de noche: 1-800-424-9300 (Toll Free, USA) / 703-527-3887 (Virginia, USA) CCN 2189
Número de emergencia de respaldo: +1 703-741-5970 (Washington, DC)

SECCIÓN 2 Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación SGA-EE.UU

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A H319 Provoca irritación ocular grave.
Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

2.2. Elementos de las etiquetas

Etiquetado GHS US

Pictogramas de peligro (GHS US) :



Palabra de advertencia (GHS US) : Atención
Indicaciones de peligro (GHS US) : H319 - Provoca irritación ocular grave
Consejos de prudencia (GHS US) : Lavarse las manos, los antebrazos y la cara cuidadosamente después de la manipulación. Usar ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara, guantes de protección. 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. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Azo-Cat 24

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

2.3. Peligros asociados con usos conocidos o razonablemente previstos

No se dispone de más información

2.4. Peligros no clasificados de otra manera

No se dispone de más información

2.5. Toxicidad aguda desconocida

No se dispone de más información

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación SGA-EE.UU
2,2'-dimorpholinyl-diethyl ether	CAS N°: 6425-39-4	35-60	Eye Irrit. 2A, H319 Aquatic Acute 3, H402 Aquatic Chronic 3, H412

*Se ha aplicado el secreto comercial al nombre químico, el número CAS y/o la concentración exacta
Texto completo de las categorías de clasificación y de las declaraciones H: véase la sección 16

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general	: Personal de primeros auxilios: ¡Ponga atención a su propia protección. Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Dar respiración artificial si es necesario. Inducir la respiración artificial con máscara equipado con válvula de una sola vía u otro dispositivo adecuado, pero no la respiración boca a boca. EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras una inhalación	: Si respira con dificultad, transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. En caso de síntomas respiratorios: llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel	: Retirar la ropa afectada y lavar las zonas de piel expuestas con un jabón suave y agua; a continuación, enjuagar con agua tibia. En caso de irritación cutánea: consultar a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos	: 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. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras una ingestión	: Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. Si se producen vómitos, la cabeza debe mantenerse en una posición baja para que el vómito no ingrese a los pulmones. Consultar a un médico.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: No se espera que presente un peligro significativo de inhalación bajo condiciones anticipadas de uso normal.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Puede provocar una ligera irritación.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca irritación ocular grave.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Puede provocar irritación al tracto digestivo.
Síntomas/efectos más importantes	: Provoca irritación ocular grave.

Azo-Cat 24

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Otras indicaciones médicas o tratamientos : EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios adecuados (no adecuados) de extinción

Medios de extinción apropiados : Químico seco, CO₂, o rocío de agua o espuma regular.
Material extintor inadecuado : Ninguno conocido.

5.2. Peligros específicos del producto químico

Peligro de incendio : Sin peligro de incendio.
Reactividad en caso de incendio : El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Puede desprender humos tóxicos. Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. Óxidos de nitrógeno.

5.3. Equipos especiales de protección y precauciones para los equipos de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio : Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin un equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. Mover los contenedores del área del incendio, si se puede hacer sin riesgo personal. Utilizar agua pulverizada o nebulizada para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Evitar que el agua de la extinción de incendios entre al medio ambiente.
Protección durante la extinción de incendios : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Equipo de respiración autónomo. Ropa de protección completa.

SECCIÓN 6 Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Medidas generales : Evite todo contacto personal, incluida la respiración en el niebla, pulverizador, vapores. No tomes acciones que impliquen riesgos personales. Absorber el vertido para prevenir daños materiales. Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Llevar el equipo de protección personal recomendado.
Planos de emergencia : Evacuar la zona de peligro. Si es posible sin correr riesgos personales, Eliminar fuentes de ignición. Si está al aire libre, muévase a un área contra el viento del área de peligro. Evite que otro personal que no sea de emergencia ingrese al área de peligro. Solo puede intervenir personal calificado dotado del equipo de protección adecuada.

Para el personal de los servicios de emergencia

Equipo de protección : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal".
Planos de emergencia : Evacuar personal innecesario. Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Evitar que la escorrentía penetre en desagües, alcantarillas o vías navegables.
Precauciones medioambientales : No dispersar en el medio ambiente. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

6.2. Métodos y materiales de contención y limpieza

Para la contención : Contener con absorbente inerte no combustible. Contener cualquier derrame con diques o absorbentes para prevenir su propagación y entrada al alcantarillado o flujos de agua. Detener el vertido sin riesgo si es posible.

Azo-Cat 24

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Métodos de limpieza	: Recoger con un absorbente inerte no combustible y colocar en un recipiente para su eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo peligro que el producto derramado. Descontaminar superficies y equipos con agua y detergente. Hasta que se alcance un nivel suficiente de dilución, el agua de descontaminación puede presentar los mismos peligros que el producto. Eliminar lo antes posible el material recogido de acuerdo a la normativa vigente local/regional/nacional/internacional.
---------------------	--

Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal",Para más información, ver sección 13

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo. Llevar equipo de protección personal. Evitar respirar aerosoles, nieblas, vapores. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
Medidas de higiene	: Siempre lavarse las manos después de cualquier manipulación del producto. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	: Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada, lejos de sustancias incompatibles. Proteger de la luz solar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.
Materiales incompatibles	: Agente oxidante.
Materiales de embalaje	: Almacenar el producto siempre en un recipiente del mismo material que el recipiente original.

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles apropiados de ingeniería	: Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo. Manipular de acuerdo con precauciones de higiene industrial y procedimientos de seguridad. Fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad deben estar disponibles en las áreas con potencial riesgo de exposición.
Controles de la exposición ambiental	: No dispersar en el medio ambiente. Tomar medidas para reducir o limitar las emisiones al aire y las liberaciones al suelo y al medio ambiente acuático.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Medidas de protección individual:
El equipo de protección personal debe elegirse de acuerdo con las normas nacionales y en consulta con el proveedor del equipo de protección. Llevar el equipo de protección personal recomendado.

Protección de las manos:
Guantes de protección. Llevar guantes adecuados, resistentes a los químicos
Protección ocular:
Gafas de protección químicas o gafas de protección
Protección de la piel y del cuerpo:
Llevar ropa de protección adecuada

Azo-Cat 24

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Protección de las vías respiratorias:
En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Equipo de respiración autónomo

Símbolo/s del equipo de protección personal:



SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: De claro a amarillo claro
Olor	: amina suave
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de congelación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: > 93.33 °C / > 200 °F
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: 1.009 – 1.02 @ 25 °C / 77 °F
Solubilidad	: No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: 32 – 52 @ 25 °C / 77 °F
Límites de explosividad	: No hay datos disponibles
Características de las partículas	: No hay datos disponibles

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico (suplemento)

No se dispone de más información

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de uso.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Materiales incompatibles.

Azo-Cat 24

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

10.5. Materiales incompatibles

Agente oxidante.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían generarse productos de descomposición peligrosos. Descomposición térmica genera: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. Óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11 Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral) : No está clasificado
Toxicidad aguda (cutánea) : No está clasificado
Toxicidad aguda (inhalación) : No está clasificado

2,2'-dimorpholinyldiethyl ether

DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
DL50 cutáneo conejo	3038 mg/kg de peso corporal

Corrosión/irritación cutánea : No está clasificado

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea : No está clasificado
Mutagenicidad en células germinales : No está clasificado

Carcinogenicidad : No está clasificado

Toxicidad para la reproducción : No está clasificado
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : No está clasificado
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas : No está clasificado

2,2'-dimorpholinyldiethyl ether

NOAEL (oral,rata,90 días)	150 mg/kg de peso corporal
---------------------------	----------------------------

Peligro por aspiración : No está clasificado
Síntomas/efectos después de inhalación : No se espera que presente un peligro significativo de inhalación bajo condiciones anticipadas de uso normal.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Puede provocar una ligera irritación.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Provoca irritación ocular grave.
Síntomas/efectos después de ingestión : Puede provocar irritación al tracto digestivo.
Síntomas/efectos más importantes : Provoca irritación ocular grave.

SECCIÓN 12 Información ecotoxicológica

12.1. Ecotoxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Nocivo para los organismos acuáticos
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Azo-Cat 24

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

2,2'-dimorpholinyldiethyl ether	
CL50 - Peces [1]	4219.96 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	> 100 mg/l
CE50 96h - Algas [1]	31.416 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Azo-Cat 24	
Persistencia y degradabilidad	No está establecido.
2,2'-dimorpholinyldiethyl ether	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente

12.3. Potencial de bioacumulación

2,2'-dimorpholinyldiethyl ether	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-1.31

12.4. Movilidad en el suelo

2,2'-dimorpholinyldiethyl ether	
Movilidad en suelo	12.98

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	: No está clasificado
Gases fluorados de efecto invernadero	: No

SECCIÓN 13 Información relativa a la eliminación de los productos

Normativa regional sobre residuos	: Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales.
Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para el tratamiento de aguas residuales	: Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales.
Recomendaciones de eliminación del producto/empaque	: Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales. Eliminar este producto y su recipiente en lugares autorizados de recolección de residuos peligrosos o especiales. Referirse a todas las regulaciones o disposiciones nacionales, internacionales o locales que sean aplicables.
Información adicional	: No reutilizar los envases vacíos.
Información sobre residuos ecológicos	: No dispersar en el medio ambiente.

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

De acuerdo con DOT / TDG / IMDG / IATA

DOT	TDG	IMDG	IATA
14.1. Número ONU			
No está regulado para el transporte			

Azo-Cat 24

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

DOT	TDG	IMDG	IATA
14.2. Designación oficial de transporte			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
14.3. Clase de peligro en el transporte			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
14.4. Grupo de embalaje			
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
14.5. Peligros para el medio ambiente			
		No está reglamentado	
No hay información adicional disponible			

14.6. Transporte a granel

No aplicable

14.7. Precauciones especiales para el usuario

DOT
No está reglamentado

TDG
No está reglamentado

IMDG
No está reglamentado

IATA
No está reglamentado

SECCIÓN 15 Información sobre la reglamentación

15.1. Reglamentos federales

Todos los componentes de este producto están listados y Activos , en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (TSCA) excepto por:		
PEG Ester	CAS Nº Trade Secret	40 – 60%

No se sabe que este producto o mezcla contenga un químico o químicos tóxicos en exceso a la concentración mínimas aplicable como se especifica en 40 CFR §372.38(a) sujeta a los requerimientos de informe de la sección 313 del Título III de la Ley de Enmienda y Reautorización de Superfondos de 1986 y 40 CFR Parte 372.

15.2. Reglamentos internacionales

CANADÁ

2,2'-dimorpholinyldiethyl ether (6425-39-4)

Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense

UE-Reglamentos

No se dispone de más información

Azo-Cat 24

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Reglamentos nacionales

No se dispone de más información

15.3. Reglamentos estatales

California Proposition 65 - Este producto no contiene sustancias conocidas por el estado de California por causar cáncer o daño al desarrollo y/o reproducción.

SECCIÓN 16 Otras informaciones

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Fecha de emisión : 16/10/2025

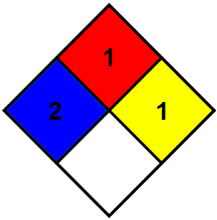
Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases de indicación H	
H319	Provoca irritación ocular grave
H402	Nocivo para los organismos acuáticos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

- NFPA peligro para la salud

: 2 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, pueden causar incapacitación temporal o lesión residual.
- NFPA peligro de incendio

: 1 - Materiales que deben ser precalentados antes de que puedan incendiarse.
- NFPA reactividad

: 1 - Materiales que en sí mismos son normalmente estables pero pueden volverse inestables a temperaturas y presiones elevadas.



Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.