

Sharda Cropchem Ltd.

(Formerly known as Sharda Worldwide Exports Pvt. Ltd.)

Domnic Holm, 29th Road, Bandra (West), Mumbai 400050, India

Tel : + 91 22 6678 2800, Fax : + 91 22 6678 2828/ 6678 2808

EMAIL : shardain@vsnl.com Website: <http://www.shardaintl.com>

(AN ISO 9002 COMPANY)

HOJA DE SEGURIDAD NICOSH (Nicosulfuron 75% WG)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

"Sharda Cropchem Limited"

Domnic Holm, 29th Road, Bandra (Oeste), Mumbai 400050

India

Tel: + 91 22 5678 2800

Fax: + 91 22 5678 2828 / + 91 22 5678 2808

E-mail: shardain@vsnl.com

Website: <http://www.shardaintl.com>

Nombre del producto:

NICOSH

Nombre del ingrediente activo y concentración:

Nicosulfuron 75 g/kg

Tipo de formulación:

GRANULOS DISPERSABLES (WG)

Grupo químico:

Sulfonylurea

Nombre químico del Ingrediente Activo (IUPAC):

2-(4,6-dimethoxypyrimidin-2-ylcarbamoylsulfamoyl)-N,N-dimethylnicotinamide

Fórmula química:

C₁₅H₁₈N₆O₆S

CAS:

111991-09-4

Uso propuesto:

HERBICIDA

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

COMPOSICIÓN	CONTENIDO (%)
Nicosulfuron	75
Aditivos	25

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Riesgos para la salud:

Clasificación OMS: CATEGORÍA II MODERADAMENTE PELIGROSO

Herbicida del grupo de las sulfonylureas inhibe la biosíntesis de ácidos aminos esenciales. Causa irritación de ojos, piel y mucosas. Síntomas: náuseas, vómito, diarrea, dolor abdominal, quemazón en boca, faringe y abdomen, convulsiones, postración, metahemoglobinemia. Irritante ocular SEVERIDAD III

PRECAUCIONES: Peligroso si es inhalado. Evite respirar polvo, vapor o aspersion. Nocivo si es ingerido. Cuidado causa irritación moderada a los ojos

Riesgos ambientales:

Potencial contaminante de aguas subterráneas por capacidad para lixiviar

PRECAUCIONES: Evite la deriva, escape o derrame del producto, manipule con precaución. Evite su liberación al medio ambiente. Elimínese los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

SÍNTOMAS CLÍNICOS:

Por contacto: irritación de ojos, piel y mucosas. Lagrimeo, conjuntivitis, dermatitis.

Por ingestión: Alteraciones gastrointestinales. Náuseas, vómito, diarrea, dolor abdominal. Quemazón en boca, faringe y abdomen. Salivación, fiebre, cefalea, convulsiones, postración, metahemoglobinemia.

Sharda Cropchem Ltd.

(Formerly known as Sharda Worldwide Exports Pvt. Ltd.)

Domnic Holm, 29th Road, Bandra (West), Mumbai 400050, India

Tel : + 91 22 6678 2800, Fax : + 91 22 6678 2828/ 6678 2808

EMAIL : shardain@vsnl.com Website: <http://www.shardaintl.com>

(AN ISO 9002 COMPANY)

Por inhalación: alteraciones respiratorias, tos, disnea. Irritación de las vías aéreas superiores.

PRIMEROS AUXILIOS

Ingestión: Consultar a un doctor, nunca dar a beber agua si la persona esta inconsciente, no inducir al vómito.

Exposición por inhalación: Consultar a un médico, mover a la víctima hacia un lugar fresco, si la persona esta inconsciente mantenerla con una adecuada respiración y vía de aire fresco.

Exposición ocular: Consultar a un médico, enjuagar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, y en caso de uso de lentes de contacto retirarlos inmediatamente y después de los primeros 5 minutos continuar con el enjuague de los ojos.

Exposición dermal: Consultar con un doctor. Retirar la ropa contaminada y lavar la piel inmediatamente con mucha agua y jabón por 15 minutos.

TRATAMIENTO: No hay específico, dar tratamiento sintomático, tratamiento evacuante mediante la inducción del vómito o la realización de lavado gástrico, administración de carbón activado, administración de un laxante de tipo salino, en caso de presentarse metahemoglobinemia administrar azul de metileno.

ANTÍDOTOS: No hay un antídoto específico, se sigue tratamiento sintomático

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Propiedades Explosivas: No explosivo.

Propiedades Oxidantes: No oxidante

Propiedades inflamables: No hay peligro de fuego o ignición

Medio para extinguir el incendio: rocío de agua, espuma, dióxido de carbono, químico seco.

Gases de Combustión: óxidos de carbono, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno (NO_x); óxido de calcio

Precauciones: En el evento de fuego, utilice ropa de protección personal y un aparato tipo NIOSH de aire controlado con máscara completa o equipo similar. Mantenga alejada a las personas. Utilice la cantidad de agua mínima necesaria, cerrar el área afectada para evitar escurrimiento del material contaminado. Descontaminar al personal de emergencia con agua y jabón antes de dejar el área. Evite respirar humo, polvo o gases generados por el fuego. Controle el agua de escurrimiento.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

En caso de derrame, aislar el área afectada y mantener fuera a toda persona no autorizada. Construir una barrera de material absorbente como tierra, cal, aserrín o material para el control de derrames alrededor del material derramado para evitar que se extienda. La persona que realice la limpieza del derrame deberá mantenerse en contra del viento con respecto al área afectada y usar el equipo de protección adecuado (punto 8). Evitar el vertido del líquido en alcantarillas, canales, áreas bajas o fuentes de agua.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN

- Todo el personal que intervenga en la carga, el transporte y la descarga de productos deberá estar bien informado sobre la toxicidad y el peligro potencial del plaguicida.
- Se deberá proporcionar información como enfrentarse a una situación de fugas de los productos particulares que manejen, y a quién deberán llamar en un caso de emergencia para obtener información médica y técnica.
- Deberá tener disponibles y accesibles, el equipo y los suministros necesarios de seguridad y primeros auxilios.
- Todas las operaciones de carga, descarga y almacenamiento o inspección, deberán ser realizadas conjuntamente por al menos dos personas en todo momento.
- Antes de la carga o durante ella, todo recipiente, deberá inspeccionarse para comprobar su hermeticidad y para advertir la posible iniciación de fugas en el cierre, en su parte superior, en los costados, en el fondo y bajo el recipiente.
- En la carga y descarga solamente se utilizará equipo e instrumentos que no dañen los recipientes. En particular, no deberá permitirse el empleo de ganchos que puedan pinchar o dañar los recipientes

Sharda Cropchem Ltd.

(Formerly known as Sharda Worldwide Exports Pvt. Ltd.)

Domnic Holm, 29th Road, Bandra (West), Mumbai 400050, India

Tel : + 91 22 6678 2800, Fax : + 91 22 6678 2828/ 6678 2808

EMAIL : shardain@vsnl.com Website: <http://www.shardaintl.com>

(AN ISO 9002 COMPANY)

ALMACENAMIENTO

- Los lugares destinados al almacenamiento de plaguicidas y productos afines deberán inspeccionarse regularmente, prestando especial atención a los daños, los derrames y el deterioro. La limpieza y descontaminación deberán efectuarse rápidamente.
- Deberán tener las identificaciones de posibles fuentes de peligro y marcar la localización de equipos de emergencia o de protección. NTE INEN 439.
- La bodega contará con extintores de incendios y equipo de primeros auxilios.
- Para facilitar una buena ventilación deberán tener un espacio de un metro entre el producto más alto (en anaqueles) y el techo, así como entre el o los productos con las paredes.
- Las temperaturas en el interior de la bodega no deberá sobrepasar los 55° C.
- El piso de la bodega deberá ser impermeable y sin grietas para permitir su fácil limpieza y evitar filtraciones.
- Los cables de conducción eléctrica estarán debidamente protegidos.
- En el caso de almacenar fertilizantes en la misma bodega con el plaguicida, deberán estar separados de éstos.
- Los envases no deberán estar almacenados directamente en el suelo, sino sobre plataformas o paletas.
- Los envases con productos líquidos deberán almacenarse con los cierres hacia arriba.
- Los envases deberán colocarse de tal forma que no se dañen unos con otros.
- Se deberá apilar o colocar en las paletas, plaguicidas o productos afines que correspondan a una sola clasificación.
- La altura de apilado no deberá exceder a dos paletas; solamente se permite colocar un bulto encima de otro, y cada bulto no deberá tener más de 1.3 m de altura.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.

El equipo de protección personal recomendado para el uso seguro del producto es el siguiente:

Para los ojos: Debe usarse protector ocular especial para productos químicos, adaptable al rostro de tal manera que impida la penetración de los plaguicidas.

Para manos: Guante de puño largo de goma.

Para los pies: Botas de goma o PVC con suela antideslizante.

Traje impermeable: de manga larga y pantalones largos y ajustados en el cuello, las muñecas y las piernas de los pantalones deben ir afuera de las botas para evitar que los plaguicidas caigan dentro de ellas.

Capuchas: deben ser de material impermeable, liviano y no absorbente y cubrir totalmente la cabeza y cuello.

Sombrero: debe ser de ala ancha, impermeable y lavable. Nunca usar sombreros o gorras de algodón porque absorben los productos químicos.

Guantes: deben ser de caucho o nitrilo sin forro y hasta el codo, poner las mangas de la camisa dentro de los guantes.

Botas: deben ser livianas, de caucho, sin forro y pasar del tobillo.

Respiradores: Protector especial para plaguicidas que puede cubrir totalmente la cara o solo nariz y boca del usuario: en ambos casos se debe adaptar al rostro de tal modo que impida la inhalación del plaguicida. Debe tener filtro específico para el tipo de producto que se está usando. El filtro debe ser reemplazado de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

Anteojos: Protector ocular adaptable al rostro para evitar penetración del plaguicida a la vista. Lo ideal es que sea de un material anti empañante.

9. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Aspecto:	Gránulos de color beige y de olor leve
Inflamabilidad:	No flamable
Densidad:	0.758 g/cm ³
pH:	6-9
Propiedades explosivas:	No explosivo
Propiedades oxidantes:	No oxidante

Sharda Cropchem Ltd.

(Formerly known as Sharda Worldwide Exports Pvt. Ltd.)

Domnic Holm, 29th Road, Bandra (West), Mumbai 400050, India

Tel : + 91 22 6678 2800, Fax : + 91 22 6678 2828/ 6678 2808

EMAIL : shardain@vsnl.com Website: <http://www.shardaintl.com>

(AN ISO 9002 COMPANY)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad con el material de envase: No reacciona con los envases de polietileno, no es corrosivo

Incompatibilidad: contiene químicos orgánicos capaces de reaccionar con agentes oxidantes fuertes, no es compatible con insecticidas fosforados

Estabilidad en el almacenaje: estable por dos años bajo condiciones de almacenamiento y transporte apropiadas

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda oral:	DL ₅₀ oral aguda en rata >2000 mg/kg
Toxicidad aguda dérmica:	DL ₅₀ dérmica aguda en rata >2000 mg/kg
Toxicidad aguda inhalatoria:	CL ₅₀ - 4hrs inhalatoria aguda en rata 1.15 mg/cm ³
Irritación cutánea y ocular:	No irritante dérmico (conejos); irritante ocular SEVERIDAD III
Sensibilizante:	No sensibilizante para piel de cobayo
Carcinogenicidad:	No carcinógeno para humanos
Mutagenicidad:	No mutagénico
Teratogenicidad:	No teratógeno

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

AVES

Toxicidad oral aguda

DL₅₀ para Pato (*Anas platyrhynchos*) = > 2000 mg/kg

DL₅₀ para Codorniz (*Colinus virginianus*) = 2023 mg/kg

ORGANISMOS ACUÁTICOS

Peces

Toxicidad aguda

EC₅₀ - 96 horas para Trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*) = 65.7 mg/l

EC₅₀ - 96 horas para Peces de agallas azules (*Lepomis macrochirus*) = >100 mg/l

NOEL Trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*) = 19.4 mg/l.

Microcrustáceos

Toxicidad aguda

EC₅₀ - 48 hrs para Daphnia (*Daphnia magna*) = 90 mg/l

NOEC - 48 hrs para Daphnia (*Daphnia sp*) = 32.4 mg/l

Algas

EC₅₀ Alga (*Selenastrum capricornutum*) = > 6.4 mg/l

EC₅₀ Alga (*Anabaena flosaquae*) = 28.35 mg/l

ABEJAS

DL₅₀ oral - 24 hrs para Abeja (*Apis mellifera*) = > 20 µg/abeja

DL₅₀ contacto - 24 hrs para Abeja (*Apis mellifera*) = 76 µg/abeja

LOMBRIZ DE TIERRA

CL₅₀ Lombriz de tierra (*Eisenia fetida*) = 1000 mg/kg.

RUTAS METABÓLICAS

Animales: Nicosulfuron es rápidamente absorbido en la sangre y el plasma. El promedio de residuos encontrados en los tejidos, luego de la administración del compuesto indican una eliminación eficiente. Nicosulfuron fue rápidamente excretado en las heces, contabilizado por un 62.0 a 83.0% de la administración radioactiva y en la orina (14.3 -34.8%). La radioactividad fue casi excretada totalmente entre 72 y 168 horas. Nicosulfuron no es carcinógeno, mutagénico ni teratógeno.

Sharda Cropchem Ltd.

(Formerly known as Sharda Worldwide Exports Pvt. Ltd.)

Domnic Holm, 29th Road, Bandra (West), Mumbai 400050, India

Tel : + 91 22 6678 2800, Fax : + 91 22 6678 2828/ 6678 2808

EMAIL : shardain@vsnl.com Website: <http://www.shardaintl.com>

(AN ISO 9002 COMPANY)

Plantas: los estudios del metabolismo de nicosulfuron en plantas de nicosulfuron indicaron que esta ocurre principalmente por dos vías: la hidrólisis del enlace de la sulfonilurea y la hidroxilación del anillo de sulfonilurea seguido por glucosidación.

Suelo/Ambiente: en suelo típico la DT₅₀ es 26 días, bajo condiciones de laboratorio a 20°C la DT₅₀ es de 16.4 días y en condiciones de campo la DT₅₀ fue de 19.3 días, en las tres condiciones se considera al compuesto como no persistente

Agua/Ambiente: La hidrólisis de nicosulfuron es dependiente del pH, es persistente en agua natural bajo condiciones aeróbicas a pH de 6.6 – 8.7 a 25 °C sobre un periodo de un año. Los productos de mayor transformación fueron O-desmethyl pyrimidine amine, y N-desmethyl nicosulfuron. Nicosulfuron es altamente soluble en el agua La DT₅₀ en los sedimentos del agua es 41.5 días calificándose como moderadamente rápido y en la fase acuosa es 65 días calificándose como estable.

Aire/Ambiente: El potencial de volatilización de nicosulfuron desde suelo húmedo y la superficie de agua es esperada sea bajo.

** Nicosulfuron grado técnico

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Caducados o fuera de especificaciones: Es posible quemar los plaguicidas mezclándolos con el combustible o inyectándolos en la llama. Los hornos de cemento permiten destruir los plaguicidas porque las temperaturas en su interior están comprendidas entre 1400 y 2000 °C. El tiempo de permanencia de la fase gaseosa es de seis a diez segundos. Las formulaciones en polvo pueden añadirse en forma de pasta o inyectarse en el horno en la pared principal.

Envases: Los residuos de envases deben ser lavados (triple lavado) e inutilizados perforándolos para luego almacenarlos en un área restringida y destinada para el efecto, a fin de ser llevados luego a la incineradora para reutilización térmica o energética.

No arroje envases vacíos o residuos del producto al campo, fuentes de agua, esteros o acequias

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

ADR/RID/ADNR	IMDG	IATA
No. UN 3082	No. UN 3082	No. UN 3082
Clase 9	Clase 9	Clase 9
Grupo embalaje III	Grupo embalaje III	Grupo embalaje III
No. de peligro 9	F-A, S-F	Descripción de los productos: NICOSH
Descripción de los productos: NICOSH	Contaminante marino Contaminante del mar	Sólido, contiene NICOSULFURON
Sólido, contiene NICOSULFURON	Descripción de los productos: NICOSH	
	Sólido, contiene NICOSULFURON	

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Uso propuesto HERBICIDA
CATEGORIA TOXICOLOGICA II Moderadamente Peligroso

REGULACION ECUATORIANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley de tránsito y transporte terrestre.

Marcas en etiquetas:

DAÑINO Banda de color amarillo

Símbolos de peligro:



Sharda Cropchem Ltd.

(Formerly known as Sharda Worldwide Exports Pvt. Ltd.)

Domnic Holm, 29th Road, Bandra (West), Mumbai 400050, India

Tel : + 91 22 6678 2800, Fax : + 91 22 6678 2828/ 6678 2808

EMAIL : shardain@vsnl.com Website: <http://www.shardaintl.com>

(AN ISO 9002 COMPANY)

Xi; Irritante

Frases de Riesgo:

Frases R: R22: Nocivo por ingestión.
R23: Tóxico por inhalación
R36: Irrita los ojos
R37/38: Irrita las vías respiratorias y la piel

Frases de Seguridad:

Frases S: S1/2: Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.
S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos
S20/21: No comer, beber o fumar durante su utilización
S22: No respirar el polvo
S26: En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico
S35: Elimínese los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles
S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S39: Úsense protección para los ojos y la cara
S60: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.
S61: Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

“*Sharda Cropchem Limited*” indica que la anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las sustancias o de los productos, al cual se relaciona, usándose conforme con los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por no tener en cuenta la información o recomendación contenida, en esta HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD. Este producto debe ser usado como herbicida agrícola y no debe ser usado para ningún otro propósito.

Para mayor información dirigirse a: SHARDA DEL ECUADOR CÍA. LTDA. 02 3330555.

Actualizada en: 16 abril, 2016