

**SECCION I IDENTIFICACION DEL PRODUCTO**

NOMBRE COMERCIAL	:	NOVADIM 25 WP
INGREDIENTE ACTIVO	:	DIFLUBENZURON
NOMBRE QUÍMICO	:	N-[[[4-chlorophenyl]amino]-2-6-difluorobenzamide.
Nº CAS	:	35367-38-5
Nº ONU	:	2588
TIPO DE FORMULACIÓN	:	POLVO MOJABLE (WP)
CONCENTRACIÓN	:	25% p/p
GRUPO QUÍMICO	:	BENZOILUREA
PESO MOLECULAR	:	310,70
FORMULA MOLECULAR	:	C <sub>14</sub> H <sub>9</sub> ClF <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
CLASE DE USO	:	INSECTICIDA
ACCION	:	INGESTIÓN
CLASIFICACIÓN TOXICOLOGICA	:	IV (PRODUCTOS QUE NORMALMENTE NO OFRECEN PELIGRO) SEGÚN CLASIFICACIÓN DE LA OMS

**SECCION II IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO**

<b>CLASE 6.1:</b> SUSTANCIA NOCIVA, VENENOSA.	
<b>CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA</b>	: CLASE TOXICOLOGICA IV (PRODUCTOS QUE NORMALMENTE NO OFRECEN PELIGRO)
<b>RIESGOS PARA LA SALUD DE LAS PERSONAS:</b>	
<b>PELIGROS ESPECIFICOS</b>	: EL CONTACTO CON LA PIEL O CON LOS OJOS PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN. UNA EXPOSICIÓN EXCESIVA PROLONGADA PUEDE CAUSAR METEMOGLOBINEMIA. LA TOXICIDAD AGUDA MUY BAJA SUGIERE QUE ESTE NO ES UN EFECTO ADVERSO IMPORTANTE. LA INHALACIÓN CRÓNICA PUEDE CAUSAR DAÑOS PULMONARES. LOS INDIVIDUOS CON PROBLEMAS RESPIRATORIOS DEBERÍAN EVITAR EXPONERSE A LA INHALACIÓN.
<b>VÍAS PRINCIPALES DE INGRESO</b>	: INHALACIÓN. ABSORCIÓN DÉRMICA.

**SECCION III ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>ESTABILIDAD</b>	:	ESTABLE A TEMPERATURA AMBIENTE Y A PRESIÓN DEL AMBIENTE.
<b>CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR</b>	:	EVITAR CONDICIONES DE HUMEDAD EN EL ALMACENAMIENTO.
<b>INCOMPATIBILIDAD</b>	:	NO SE IDENTIFICÓ NINGUNA.
<b>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN</b>	:	OXIDOS DE NITRÓGENO, <b>HCL Y HF</b> BAJO CONDICIONES DE COMBUSTIÓN.

**SECCION IV MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA EL FUEGO**

<b>AGENTES DE EXTINCIÓN</b>	:	ESPUMA, DIÓXIDO DE CARBONO, QUÍMICO SECO, AGUA.
<b>PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBATIR EL FUEGO</b>	:	CONTENER LA DISPERSIÓN DEL MEDIO DE EXTINCIÓN. NO CONTAMINAR CURSOS O FUENTES DE AGUA, O RED DE ALCANTARILLADO.
<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DEL FUEGO</b>	:	UTILIZAR ROPA PROTECTORA Y EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMO. PROTEGERSE CONTRA INHALACIÓN DE PRODUCTOS COMBUSTIBLES.
<b>PELIGROS INUSUALES</b>	:	PODRÍA FORMAR MEZCLAS EXPLOSIVAS DE POLVO-AIRE.
<b>TEMPERATURA DE AUTO IGNICIÓN</b>	:	NDS
<b>LIMITES DE FLAMABILIDAD</b>	:	ND

**SECCION V MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS**

<b>MEDIDAS DE EMERGENCIA A TOMAR SI HAY DERRAME DE MATERIAL</b>	:	SEÑALIZAR LA ZONA AFECTADA Y PROHIBIR EL ACCESO DE PERSONAS AJENAS, NIÑOS Y ANIMALES EN EL LUGAR DEL DERRAME. EVITAR LA GENERACIÓN DE POLVO.
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA ATACAR LA EMERGENCIA</b>	:	ANTIPARRAS, RESPIRADOR PARA POLVOS Y GUANTES DE GOMA.
<b>PRECAUCIONES A TOMAR PARA EVITAR DAÑOS AL AMBIENTE</b>	:	NO CONTAMINAR CURSOS NI FUENTES DE AGUA, NI ALCANTARILLADO.
<b>MÉTODOS DE LIMPIEZA</b>	:	CUBRIR CON MATERIAL ABSORBENTE INERTE COMO TIERRA O ARENA Y PROCEDER A HUMEDECERLOS EVITANDO LA GENERACIÓN DE POLVO. LUEGO BARRER Y RECOGER CON PALA COLOCANDO EL MATERIAL EN UN RECIPIENTE BIEN CERRADO E IDENTIFICARLO PARA SU POSTERIOR ELIMINACIÓN. VENTILE EL AREA Y LAVE LA ZONA DERRAMADA DESPUÉS DE HABER RETIRADO COMPLETAMENTE TODO EL MATERIAL.

**SECCION VI PROPIEDADES FISICAS**

<b>ESTADO FÍSICO</b>	:	SÓLIDO, POLVO
<b>APARIENCIA Y OLOR</b>	:	POLVO BLANCO, LIGERO OLOR.
<b>CONCENTRACIÓN</b>	:	250 g/Kg
<b>PESO MOLECULAR</b>	:	310,70
<b>SOLUBILIDAD</b>	:	1 ppm en agua a 20°C
<b>PUNTO DE FUSIÓN</b>	:	ND
<b>PUNTO DE EBULLICIÓN</b>	:	ND
<b>PRESIÓN DE VAPOR a 20°C</b>	:	ND
<b>DENSIDAD DE VAPOR (AIRE=1)</b>	:	ND
<b>VOLATILIDAD a 70°F</b>	:	BAJA
<b>GRAVEDAD ESPECÍFICA (H2O=1)</b>	:	ND
<b>OTRAS INFORMACIONES</b>	:	ND

**SECCION VII MANIPULACIÓN, MANOSEO Y ALMACENAMIENTO**

SEGUIR LAS NORMAS DE SEGURIDAD COMUNES Y APROPIADAS PARA PRODUCTOS FITOSANITARIOS.

USAR GAFAS, RESPIRADORES TAPA BOCA, GUANTES, BOTAS Y EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI), DURANTE LA MANIPULACIÓN DEL PRODUCTO. EVITAR LA EXPOSICIÓN POR INHALACIÓN. EVITAR EL CONTACTO CON LA PIEL, OJOS, NARIZ Y BOCA. NO INHALAR EL POLVO.

MANIPULACIÓN SOLO POR PERSONAS ADULTAS Y ADIESTRADAS EN EL MANEJO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS. EVITAR LA FORMACIÓN EXCESIVA DE POLVO. ALMACENAR EL PRODUCTO EN SU ENVASE ORIGINAL, EN LUGARES FRESCOS Y VENTILADOS, AISLADO DE OTROS PRODUCTOS.

MANTENER LOS DEPÓSITOS LIBRES DE GOTERAS Y CON INSTALACIONES ELÉCTRICAS PROTEGIDAS. NO ALMACENAR CERCA DE SUPERFICIES CALIENTES O ESPACIOS CON RIESGO DE FUEGO. NO USAR EQUIPO DE SOLDADURA EN LOS DEPÓSITOS.

DEPÓSITOS Y VEHÍCULOS TRANSPORTADORES DEBEN ESTAR EQUIPADOS CON EXTINTORES APROPIADOS PARA COMBATIR INCENDIOS DE ORIGEN QUÍMICO (CO<sub>2</sub>, POLVO SECO, ESPUMA ALCOHÓLICA). TRANSPORTISTAS DEBEN USAR EQUIPO DE SEGURIDAD COMPLETO ANTES DE EXPONERSE A CUALQUIER PRODUCTO QUÍMICO (EN CASO DE ACCIDENTE).

VEHÍCULOS TRANSPORTADORES DEBEN VIAJAR CON MATERIAL ADSORTIVO (VERMICULITA O PERLITA) PARA SUBSANAR DERRAMES EN CASO DE ACCIDENTES (O POR LO MENOS UNA PALA PARA DESACTIVACIÓN CON TIERRA) EVITANDO CONTAMINACIÓN DE CUERPOS ACUÁTICOS.

**OTRAS PRECAUCIONES** : MANTENER ALEJADO DE LOS NIÑOS Y ANIMALES DOMÉSTICOS. PREVER LA PROVISIÓN DE AGUA EN EL ÁREA DE TRABAJO A FIN DE DISPONER EN CANTIDAD SUFICIENTE EN CASO DE DERRAME O ACCIDENTE. PREVER LA EXISTENCIA DE LAVAOJOS EN EL ÁREA DE TRABAJO. DISPONER DE EQUIPOS DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA Y MÁSCARAS DE FÁCIL ACCESO EN CASO DE ACCIDENTE.

**SECCION VIII CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS. SALUD Y MEDIO AMBIENTE**

<b>CLASE TOXICOLÓGICA</b>	:	IV (PRODUCTOS QUE NORMALMENTE NO OFRECEN PELIGRO) SEGÚN LA OMS FRANJA DE COLOR VERDE.
<b>TOXICIDAD DL50 ORAL AGUDA (RATA)</b>	:	> 5100 mg/Kg
<b>TOXICIDAD DL50 DERMAL AGUDA</b>	:	5000 mg/kg.
<b>INFORMACIÓN DE ESTUDIOS REALIZADOS AL PRODUCTO</b>		
<b>TOXICIDAD DÉRMICA</b>	:	LD50 (CONEJOS):>20 g/Kg
<b>IRRITACIÓN</b>	:	OJOS (CONEJOS)-DE LIGERA A MODERADA. PIEL (CONEJOS)-LIGERA.
<b>GENOTOXICIDAD</b>	:	AMES SALMONELLA-NEGATIVO.
<b>LETAL DOMINANTE</b>	:	NEGATIVO.
<b>LINFOMA DE RATÓN</b>	:	NEGATIVO.
<b>MICRONÚCLEO DE RATÓN</b>	:	NEGATIVO.
<b>ABERRACIÓN DE CROMOSOMA CHO</b>	:	NEGATIVO.
<b>CRÓNICO</b>	:	LA ALIMENTACIÓN A RATAS Y RATONES DE HASTA 10.000 ppm DE DIFLUBENZURON DURANTE DOS AÑOS NO PRODUJO UNA INCIDENCIA EN EL AUMENTO DE TUMORES. LA METEMOGLOBINA ERA EVIDENTE AL NIVEL DE 80 ppm Y SUPERIOR EN RATONES Y 625 Y SUPERIOR EN RATAS. NO SE OBSERVARON EFECTOS EN LA REPRODUCCIÓN EN UN ESTUDIO DE TRES GENERACIONES DE RATAS CON UNA DIETA DE HASTA 160 ppm.
<b>TERATOGENICIDAD</b>	:	LA ADMINISTRACIÓN DE HASTA 1000 mg/Kg/día DE DIFLUBENZURON EN RATAS Y CONEJOS DURANTE LA GESTACIÓN NO CAUSÓ EFECTOS TERATOGÉNICOS. ESTE PRODUCTO CONTIENE ARCILLA Y/O DIATOMITA QUE CONTIENE SÍLICE CRISTALINO (0,7 %), UN COMPONENTE QUE EXISTE EN FORMA NATURAL EN LA ARENA Y EN SUELOS INORGÁNICOS.

**INFORMACIONES SOBRE RIESGOS  
AMBIENTALES**

: VIRTUALMENTE NO TÓXICO PARA ABEJAS. PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO PARA AVES Y PECES.  
SEGÚN ESTUDIOS ESTE PRODUCTO ES EXTREMADAMENTE TÓXICO PARA CANGREJOS, CAMARONES Y OTROS ANIMALES INVERTEBRADOS ACUÁTICOS. NO APLICAR DIRECTAMENTE SOBRE EL AGUA, EN ÁREAS DONDE EXISTA AGUA DE SUPERFICIE, O EN ÁREAS ENTRE MAREAS POR DEBAJO DE LA PRINCIPAL MARCA ELEVADA DEL AGUA, EXCEPTO DEBAJO DE LA CUBIERTA BOSCOSEA CUANDO SE LO UTILICE PARA CONTROLAR PESTES DEL BOSQUE. CORRENTADAS O AGUA DE LLUVIA RECOGIDA DE LAS ÁREAS TRATADAS PUEDEN SER PELIGROSAS PARA ORGANISMOS ACUÁTICOS EN ÁREAS CERCANAS. NO CONTAMINAR EL AGUA CUANDO SE DESHECHAN LAS AGUAS DEL LAVADO DE LOS EQUIPOS

**SECCION IX PRIMEROS AUXILIOS**

QUIEN REALICE LOS PRIMEROS AUXILIOS DEBE EVITAR TOMAR CONTACTO DIRECTO CON EL PRODUCTO.

**INGESTIÓN** : EN CASO DE INGESTIÓN ACCIDENTAL, INDUCIR AL VÓMITO, Y PROCURAR UN MÉDICO LLEVANDO LA ETIQUETA DEL PRODUCTO.

**OJOS** : ENJUAGAR LOS OJOS INMEDIATAMENTE CON ABUNDANTE AGUA DURANTE POR LO MENOS 15 MINUTOS O LAVARSE CON SUERO FISIOLÓGICO. PROCURAR ATENCIÓN MÉDICA

**PIEL** : SACARSE LA ROPA CONTAMINADA, LAVÁNDOSE CON AGUA Y JABÓN LAS PARTES EXPUESTAS DEL CUERPO.

**INHALACIÓN** : RETIRAR A LA PERSONA AFECTADA AL AIRE FRESCO.

**TRATAMIENTO MÉDICO** : NO TIENE ANTÍDOTO ESPECÍFICO. APLICAR TRATAMIENTO SINTOMÁTICO.

**SECCION X INSTRUCCIONES EN CASO DE ACCIDENTE**

CUANDO MANIPULE ESTE PRODUCTO UTILICE ROPAS ADECUADAS (PANTALONES Y CAMISAS LARGAS, BOTAS, GUANTES, PROTECTOR FACIAL Y SOMBREROS). EN CASO DE INCENDIO LLAMAR INMEDIATAMENTE A LOS BOMBEROS, NO CORRA NI SE AGITE DEBIDO A QUE EL HUMO LO VA A AFECTAR. EN CASO DE QUE EL PRODUCTO SE DERRAME DETENER EL ESCURRIMIENTO NO PERMITIENDO QUE EL PRODUCTO CONTAMINE CURSOS DE AGUA, CUBRIR CON TIERRA O ASERRÍN.

**SECCION XI INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**

**INFORMACIÓN ESPECIAL** : TRANSPORTAR EL PRODUCTO EN SU ENVASE ORIGINAL CERRADO Y ASEGURAR LA CARGA, DE MODO DE EVITAR CAÍDAS O DERRAMES. TRASPORTAR EL PRODUCTO SOLO EN VEHÍCULOS ACONDICIONADOS PARA EL MOVIMIENTO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS, CON LA ETIQUETA DE TRANSPORTE CORRESPONDIENTE.

**Nº ONU** : 2588

**CLASE** : 6

**DIVISIÓN (RIESGO PRINCIPAL)** : 6.1

**SÍMBOLO (EMBALAJE Y TRANSPORTE)** : CALAVERA Y TIBIAS CRUZADAS, NEGRO. FONDO BLANCO. CIFRA 6 EN NEGRO EN EL ANGULO INFERIOR.  
PESTICIDAS TOXICOS, SOLIDOS, N.E.P.

**GRUPO EMBALAJE/ENVASADO** : III

**ETIQUETA:**

**CLASE TOXICOLOGICA** : IV (FRANJA DE COLOR VERDE). SEGÚN CLASIFICACIÓN DE LA OMS