

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1. Nombre De La Sustancia:	SANATON 5G
2. Otros Medios De Identificación:	Clorpirifos etil + Diazinón
3. Uso De La Sustancia:	INSECTICIDA URBANO GRANULADO
4. Datos Del Proveedor/Fabricante:	TUCAGRO SA de CV; Av. Vía Morelos #33-C Col. Sn. Pedro Xalostoc, Ecatepec, Edo. de México; CP 55310 Teléfono: (0155) 5556997056
5. Teléfono De Emergencia:	SETIQ: (accidentes en transportación): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en el D. F. y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país. ATOX (Atención a intoxicaciones): (01 800) 000-28-69

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

1. Clasificación de la sustancia o mezcla: Líquido combustible – Categoría 4 Toxicidad aguda por ingestión – Categoría 4 Toxicidad aguda por inhalación – Categoría 4 Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) – categoría 1 2. Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución 	
Palabra de advertencia:	ATENCIÓN
Declaraciones de peligro:	H227 Líquido combustible H302 Nocivo en caso de ingestión H332 Nocivo si se inhala H312 Nocivo en contacto con la piel H372 Causa daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Declaraciones de prudencia:	PREVENCIÓN: P260 - No respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol. P264 - Lávese bien las manos después de la manipulación. P270 - No coma, beba ni fume cuando use este producto P273 - Evite su liberación al medio ambiente. RESPUESTA P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA / médico si no se siente bien. P314 Obtenga atención / atención médica si no se siente bien. P330 Enjuagar la boca. P391 Recoger derrames. ALMACENAMIENTO P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. ELIMINACIÓN P501: Eliminar el contenido / el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales.
3. Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: No se encontró información al respecto	

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia/Mezcla: Mezcla

Nombre químico	Número CAS	Porcentaje en peso
Clorpirifos	2921-88-2	3.00%
Diazinón	333-41-5	2.00%

Ingrediente Inerte

Nombre químico	Número CAS	Porcentaje en peso
Diluyente	Secreto confidencial	95.00%

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos	En caso de contacto con los ojos, mantenga los párpados abiertos y enjuague con agua durante 15 a 20 minutos. Busque atención médica si los síntomas persisten.
Contacto con la piel	En caso de contacto con la piel, retire inmediatamente la ropa contaminada y lave las áreas afectadas con agua y jabón para 15-20 minutos. Busque atención médica si los síntomas ocurren.
Inhalación	Si es inhalado, trasladar al aire libre. Si no respira, administre respiración artificial. Si la respiración es difícil, proporcione oxígeno. Busque atención médica si se desarrollan problemas respiratorios.
Ingestión	Si se ingiere, no induzca el vómito. Inmediatamente enjuague la boca con agua. Dale un vaso de agua o leche. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Busque atención médica si los síntomas ocurren.

2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Inhalación: Puede causar irritación del tracto respiratorio con tos, dolor de garganta y secreción nasal.

Contacto con la piel: Puede irritar la piel. La absorción de este producto por la piel puede causar la inhibición de la enzima colinesterasa con aumento de la sudoración, contracciones musculares, lagrimeo y constricción de las pupilas.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación ocular, enrojecimiento, lagrimeo, escozor e hinchazón.

Ingestión: Nocivo si se ingiere. Puede causar dolor de cabeza, vértigo, nerviosismo, náuseas, debilidad, diarrea, calambres, dolor en el pecho, pupilas contraídas, visión borrosa, lagrimeo y sudoración excesiva y salivación.

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

Antídoto: Suministrar 2 comprimidos de atropina de 0.5 mg cada uno, repitiendo la dosis cada 30 minutos. 1 a 2 horas si es necesario.

La terapia en niños debe supervisarla un médico. Cuando los síntomas y signos de intoxicación sean severos, administrar de 2 a 4 mg de sulfato de atropina por vía intravenosa lentamente hasta completar la atropinización.

Recomendaciones: El intoxicado debe mantenerse bajo vigilancia médica por lo menos durante 48 horas, evitando la exposición posterior a cualquier insecticida hasta que haya normalizado la colinesterasa sanguínea. El uso de morfina, epinefrina o noradrenalina está contraindicado.

No administre atropina a una persona cianótica (ruborización, boca seca y pupila dilatada).

AVISO PARA EL MÉDICO: Insecticida del grupo químico de los tiofosfatos. El Clorpirifos y Diazinón en un inhibidor de la colinesterasa. Atropina, por inyección, es el antídoto adecuado. Las Oximas, como 2-PAM/ Protopam, pueden ser terapéuticas si se utilizan temprano, sin embargo deben utilizarlas únicamente en conjunto con la atropina. Si hubo exposición al producto, un ensayo de colinesterasa de células rojas en sangre y plasma puede indicar lo significativo de la exposición. Debido a que se absorbe rápidamente por los pulmones, se pueden presentar efectos sistémicos, la decisión de inducir o no al vómito deberá ser tomada únicamente por el médico. Asistencia médica de soporte. Tratamiento basado en el juicio del médico en respuesta a las reacciones del paciente. Descontaminación. Puede causar destrucción del tejido. NOTA: mantener al paciente en observación por uno o dos días.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS
1. Medios de extinción apropiados y no apropiados

Niebla de agua, espuma, sustancia química seca o dióxido de carbono.

2. Peligros específicos

Los productos de combustión peligrosos incluyen óxidos de carbono, cianuro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, cloro, fosgeno, pirimidinas sustituidas y organofosforados.

3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Deben usarse ropa de protección contra incendios (que incluya capucha, bata, pantalones, botas y guantes), y aparatos de respiración autónomas.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL
1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Use ropa protectora y protección respiratoria aprobada. Evacue a todo el personal no esencial del área afectada. Asegure una ventilación adecuada.

2. Precauciones relativas al medio ambiente

En caso de un derrame importante, evite que el derrame penetre en desagües o cursos de agua.

3. Métodos y materiales de contención y de limpieza de derrames y fuga

Para derrames pequeños, absorba con medio no reactivo (aserrín, arena, polvo, ceniza) y coloque el medio en recipientes bien identificados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO
1. Precauciones para una manipulación segura

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

Fecha de elaboración: Octubre / 2016

Fecha de actualización: Octubre / 2018

Revisión No.:2

2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacenamiento	Se recomienda el uso de prácticas de trabajo seguras para evitar el contacto con los ojos o la piel y la inhalación. Los alimentos, bebidas y productos de tabaco no deben almacenarse ni consumirse cuando este material esté en uso. Siempre lávese las manos antes de fumar, comer, beber o usar el baño. Lave la ropa contaminada y otros equipos de protección antes de almacenarlos o reutilizarlos. Proporcione fuentes de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de puntos de posible exposición.
Incompatibilidad	Almacene en un área fresca, seca y bien ventilada. Mantenga en el envase original bien cerrado cuando no esté en uso. Protéjalo del calor, abra las llamas y dirija la luz del sol. Almacenar debajo de 30°C.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL
1. Parámetros de control

Nombre químico	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Clorpirifos etil	0.100000 mg/m3	Datos no disponibles	0.200000 mg/m3
Diazinón	0.010000 mg/m3	Datos no disponibles	0.100000 mg/m3

2. Controles técnicos apropiados

Disposiciones de ingeniería	Proporcione suficiente ventilación mecánica (de escape general y / o local) para mantener la exposición por debajo de los límites.
-----------------------------	--

3. Medida de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección ojos/cara	No se requiere protección ocular en condiciones normales de uso.
Protección piel /cuerpo	Guantes de plástico. Al seleccionar guantes para usar contra ciertos productos químicos, la resistencia a la degradación, la velocidad de permeación y el tiempo de penetración de penetración deben ser considerados. Ropa de protección laboral (en función de las condiciones en que debe utilizarse, especialmente en lo que respecta a el período para el que se usa, que se determinará en función de la gravedad del riesgo, la frecuencia de exposición al riesgo, las características de la estación de trabajo de cada trabajador y el rendimiento de la ropa protectora).
Protección respiratoria	La protección respiratoria no es requerida bajo condiciones de uso normales.
Medidas de higiene	Debe haber agua disponible en caso de contaminación de piel u ojos. Lavar la piel antes de comer, beber o fumar. Ducharse al finalizar el trabajo.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Gránulos grandes el vehículo es olivino basaltito; color azul
Olor	Ligeramente picante
Umbral de olor	Sin datos disponibles
Potencial de Hidrógeno, pH	5.9
Punto de fusión /punto de congelación	~150 °C
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	No aplica
Punto de inflamabilidad	> 100°C
Velocidad de evaporación	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido / gas)	No determinada
Límites de inflamabilidad / explosividad en aire Límite superior de inflamabilidad / explosividad Límite inferior de inflamabilidad / explosividad	No determinada
Presión de vapor	0.0187 x 10 ⁻³ mmHg (2.49 mPa)
Densidad de vapor	1450 g/l
Densidad relativa	No descrita
Densidad	Sin datos disponibles
Densidad aparente	Sin datos disponibles
Solubilidad(es)	Insoluble
Coeeficiente de partición n-octanol/agua	log P 4.7
Temperatura de ignición espontanea	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad	Sin datos disponibles
Peso molecular	Clorpirifos: 350.62 Diazinón: 304.4
Propiedades de inflamabilidad	Sin datos disponibles

Fecha de elaboración: Octubre / 2016

Fecha de actualización: Octubre / 2018

Revisión No.:2

Propiedades de explosividad	Sin datos disponibles
Propiedades de oxidación	Sin datos disponibles
Otros datos relevantes:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

1. Reactividad	La polimerización peligrosa no ocurrirá
2. Estabilidad química	Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de uso.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Sin información disponible
4. Condiciones que deberán evitarse	Calor, llamas abiertas y luz solar directa.
5. Materiales incompatibles	No hay información disponible
6. Productos de descomposición peligrosos	Oxidos de carbono, cianuro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, cloro, fosgeno, pirimidinas sustituidas y organofosforados.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
1. Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	Puede causar irritación del tracto respiratorio con tos, dolor de garganta y secreción nasal.
Contacto con ojos	Puede causar irritación ocular, enrojecimiento, lagrimeo, escozor e hinchazón.
Contacto con la piel	La absorción de este producto por la piel puede causar la inhibición de la enzima colinesterasa con aumento de la sudoración, contracciones musculares, lagrimeo y constricción de las pupilas
Ingestión	Puede causar dolor de cabeza, vértigo, nerviosismo, náuseas, debilidad, diarrea, calambres, dolor en el pecho, pupilas contraídas, visión borrosa, lagrimeo y sudoración excesiva y salivación.

Nombre químico	LD50 oral	LD50 dérmico	LC50 inhalación
Clorpirifos	135 mg/kg (rata)	202 mg/kg (rata)	Sin datos

Nombre químico	LD50 oral	LD50 dérmico	LC50 inhalación
Diazinón	300 mg/kg (rata)	900 mg/kg (rata)	3.5 mg/L (rata) / 4 horas

2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

En caso de ingestión	Puede causar dolor de cabeza, vértigo, nerviosismo, náuseas, debilidad, diarrea, calambres, dolor en el pecho, pupilas contraídas, visión borrosa, lagrimeo y sudoración excesiva y salivación.
En caso de contacto con los ojos	Puede causar irritación ocular, enrojecimiento, lagrimeo, escozor e hinchazón.
En caso de inhalación	Puede causar irritación del tracto respiratorio con tos, dolor de garganta y secreción nasal.
En caso de contacto con la piel	La absorción de este producto por la piel puede causar la inhibición de la enzima colinesterasa con aumento de la sudoración, contracciones musculares, lagrimeo y constricción de las pupilas.

3. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Sensibilización	Sin información disponible
Efectos mutagénicos	Sin información disponible
Carcinogenicidad	Este producto NO contiene ningún químico listado por IARC.

ACGIH: No se dispone de datos

IARC: No se dispone de datos

NTP: No se dispone de datos

OSHA: No se dispone de datos

STOT - exposición única: De acuerdo con los principios de clasificación, los criterios de clasificación no se cumplen.

STOT – exposición repetida: Causa daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida

Toxicidad crónica: la exposición menor repetida puede tener un efecto acumulativo de intoxicación.

Peligro de aspiración: Sin efectos conocidos

4. Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

La ingesta diaria admisible australiana (IDA) para el Diazinón para un ser humano es de 0.001 mg / kg / día, establecida para el público para una exposición diaria, vitalicia. Esto se basa en el NOEL de 0,02 mg / kg / día, el nivel determinado para no mostrar efectos durante la exposición a largo plazo para los indicadores más sensibles y las especies más sensibles.

La ingesta diaria admisible australiana (IDA) para clorpirifos para un ser humano es de 0.003 mg / kg / día, establecida para el público para exposición diaria, durante toda la vida. Esto se basa en el NOEL de 0.03 mg / kg / día, el nivel determinado para mostrar no hay efectos durante la exposición a largo plazo para los indicadores más sensibles y las especies más sensibles. (Ref: Departamento Com. De Salud y Envejecimiento, Oficina de Seguridad Química, 'Lista ADI', junio de 2014).

5. Efectos interactivos

Sin datos disponibles

Fecha de elaboración: Octubre / 2016

Fecha de actualización: Octubre / 2018

Revisión No.:2

6. Cuando no se disponga de datos químicos específicos

Sin datos disponibles

7. Mezclas

Diazinón y clorpirifos son inhibidores de la colinesterasa.

8. Información sobre la mezcla o sobre sus componentes

Diazinón y clorpirifos son inhibidores de la colinesterasa. La sobreexposición puede causar dolor de cabeza, vértigo, visión borrosa, debilidad, náuseas y calambres.

9. Otra información

No se dispone de información al respecto

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

1. Toxicidad	No hay información disponible Toxicidad acuática: Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.
2. Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible
3. Potencial de bioacumulación	No hay información disponible
4. Movilidad en el suelo	No hay información disponible
5. Otros efectos adversos	No hay información disponible

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

1. Métodos de eliminación de los residuos	Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador.
2. Los envases contaminados	Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

1. Número ONU	3017
2. Designación oficial de transporte de la ONU	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Gránulos dispersables, CLORPIRIFOS ETIL, DIAZINON altamente tóxico a organismos acuáticos
3. Clase(s) de peligros en el transporte	Clase 6; subclase 6.1
4. Grupo de embalaje / envasado	IV
5. Riesgos ambientales	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
6. Precauciones especiales para el usuario	Información no disponible
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIQ (IBC)	Contaminante marino

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
Abreviaciones
ADR: Acuerdo Europeo sobre Transportación Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.

CE50: Concentración, calculada estadísticamente, de una sustancia en el medio, que se espera que produzca un determinado efecto en el 50% de los organismos de experimentación de una población dada, bajo un conjunto de condiciones definidas

CL50: Concentración Letal Media; Concentración Letal 50: La cantidad de una sustancia como gas, vapor, neblina o polvo en un volumen de aire, calculada estadísticamente, a cuya exposición se espera que mueran el 50% de los animales de experimentación. Cuando se trata de vapores o gases, se expresa en ppm y cuando son polvos o neblinas de expresa en mg/l o en mg/m³.

°C: Grados Celsius. Unidad de temperatura del Sistema Internacional.

DL50: Dosis Letal Media; Dosis Letal 50: La cantidad de una sustancia (miligramos o gramos por kilogramos corporal del sujeto de prueba) obtenida estadísticamente, y que administrada por vía oral o dérmica, provoca la muerte al 50% de un grupo de animales de experimentación.

g/mol: Gramo por mol. Unidad del peso específico

Hg: Símbolo químico del elemento mercurio.

kPa: kilopascal. Unidad de presión.

MARPOL: Polución marina (Marine Pollution, por sus siglas en inglés).

mg/l: Miligramo por litro. Unidad de concentración.

mg/m³: Miligramo por metro cúbico. Unidad de concentración.

Fecha de elaboración: Octubre / 2016

Fecha de actualización: Octubre / 2018

Revisión No.:2

mg/kg: Miligramo por kilogramo. Unidad de concentración.

mg/kg/día: Miligramo por kilogramos por día.

mm: Milímetro.

NIOSH: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (The National Institute for Occupational Safety and Health, por sus siglas en inglés).

NOAEL: Nivel sin Efecto Adverso Observable.

Número CAS: Número asignado a una sustancia química por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de Norteamérica.

Número ONU: Número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas.

pH: Potencial de hidrógeno.

Regulaciones Federales de EE UU Información no disponible

Categorías SARA 311/312
SARA 302 Componentes

Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302.

SARA 313 Componentes

Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

SARA 311/312 Peligros

Peligro Agudo para la Salud

Ley de agua limpia Información no disponible

CERCLA Información no disponible

Normas aplicables

NOM-002-SCT2/1994 Listado de las sustancias y materiales más peligrosos.

NOM-004-SCT/2000 Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos

NOM-019-SCT2 Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

NFPA	Peligro para la salud: 0	Inflamabilidad: 1	Reactividad: 0	Peligro Físico y químicos: ---
HMIS	Peligro para la salud: 0	Inflamabilidad: 1	Reactividad: 0	Protección personal: C

C = Lentes de seguridad, guantes y mandil

Nota de revisión: En esta última revisión se actualizo a lo dictado en la NOM-018-STPS-2015

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizara únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla, y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.