Hoja de Datos de Seguridad

1. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA Y DEL PRODUCTO

Nombre del producto: G66

Nombre químico: Sal potásica del ácido N-(fosfonometil) glicina.

Nombre común: Glifosato (BSI, E-ISO, ANSI, JMAF).

Clasificación química: Glicina.

Fabricante: Tecnomyl S.A.

CAS Nº: RN [70901-20-1]

Fórmula molecular: $C_3H_7KNO_5P$.

Peso molecular: 208,17 g/mol.

Uso: Herbicida.

2. IDENTIFICACION DEL RIESGO

Inflamabilidad: No Inflamable.

Clasificación toxicológica: Clase IV. Producto que normalmente no ofrece peligro.

3. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto físico: Líquido.

Tipo de formulación: Concentrado soluble (SL).

Color: Amarillo muy claro.

Olor: Característico.

Presión de vapor: n/c.

Punto de fusión: n/c.

Punto de ebullición: n/c.

Solubilidad en agua a 20ºC: Soluble.

Temperatura de descomposición: n/c.

4. PRIMEROS AUXILIOS

En caso de intoxicación llamar al médico. Trasladar al paciente a un lugar ventilado.

En caso de ingestión: Dar atención médica de inmediato. No inducir el vómito. Enjuagar la boca con abundante agua limpia. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Enjuagar la zona expuesta con abundante agua, por al menos 15 - 20 minutos. Lavar la ropa que hubiese tomado contacto con el producto. Dar atención médica si la piel está irritada.

En caso de contacto con los ojos: Lavar los ojos separando los parpados con los dedos con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Dar atención médica inmediata.

En caso de inhalación: Trasladar al paciente al aire libre. Dar atención médica inmediata si hay actividad respiratoria anormal.

5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

Medios de extinción: Utilizar extintores a base de agua, polvo químico seco, y CO_2 (dióxido de carbono).

Procedimientos de lucha específicos: Retirar al personal afectado a un área segura. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a la máxima distancia posible. Evitar llama abierta. No poner en contacto con superficies calientes. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, endichando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Evitar respirar gases de combustión. Los residuos de incendio y el agua de extinción contaminada deben recogerse y eliminarse como lo indica el ítem de disposición final.

Productos de descomposición: La sustancia se descompone al calentarla intensamente produciendo Monóxido de carbono (CO), Oxido de nitrógeno (NO_x), Óxidos de fósforos (P_xO_y), amoniaco (NH_3).

6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

Medidas de precaución personal: Evitar el contacto con los ojos, piel o las ropas, o su inhalación al manipular el producto. Usar traje protector, camisa de mangas largas, pantalones largos, delantal, botas de goma, guantes de nitrilo, protector facial; máscara y anteojos. Después de manipular y aplicar el producto, higienizarse con abundante agua y jabón. Lavar las ropas utilizadas en su aplicación en forma separada del resto de la ropa de uso diario. No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.

Almacenamiento: Mantener el producto en su envase original bien cerrado, y alejado de fuentes de calor, llamas o chispas, al resguardo de la luz solar. Mantener alejado de alimentos, otros plaguicidas, semillas, forrajes y fertilizantes. Almacenar en locales cerrados, secos y ventilados. No comer, beber ni fumar en estos lugares; de ser factible estos sitios deben estar provistos de sistemas de ventilación.

7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales de almacenamiento.

Reactividad: No reactivo.

8. INFORMACION TOXICOLOGICA

Inhalación: Evitar el contacto con el pulverizado. Utilizar protector facial. En caso de inhalación trasladar al paciente a un lugar ventilado. Dar atención médica si hay actividad respiratoria anormal.

Ojos: Usar protector facial. En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua, separando los parpados con los dedos, durante 15 minutos como mínimo. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Dar atención médica inmediata.

Piel: Utilizar ropa protectora adecuada, pantalón y camisa manga larga, guantes impermeables, gorro o casco, protección facial y botas de goma. En caso de contacto, quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Enjuagar la zona expuesta con abundante agua, por al menos 15 - 20 minutos. Lavar la ropa que hubiese tomado contacto con el producto. Dar atención médica si la piel está irritada.

Ingestión: Este producto es nocivo si es ingerido. No comer, beber, ni fumar durante el manipuleo del producto. Evitar el contacto con el pulverizado. No destapar picos ni boquillas con la boca. En caso de ingestión dar atención médica de inmediato. No inducir el vómito. Enjuagar la boca con abundante agua limpia. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

Toxicidad aguda:

Oral: DL_{50} en ratas: > 5000 mg/kg.

Producto que normalmente no ofrece peligro (Clase IV).

Dermal: DL_{50} en ratas: > 5000 mg/kg.

Inhalación: CL_{50} en ratas: > 2 mg / l.

Categoría III (CUIDADO).

Irritación de la piel: No irritante.

Sensibilización de la piel: No sensibilizante.

Irritación para los ojos: Moderado irritante.

Toxicidad subaguda: n/d.

Toxicidad crónica: No es teratogénico, no es mutagénico. No se considera cancerígeno.

Mutagénesis: No mutagénico.

9. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

Efectos agudos sobre organismos de agua y peces: Ligeramente tóxico.

Toxicidad para aves: Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para abejas: Virtualmente no tóxico.

Persistencia en suelo: Se inactiva en contacto con la materia orgánica del suelo. La vida media es de 2 – 174 días. El Koc: 884 – 60.000 L/kg, se adsorbe fuertemente al suelo. En el agua la vida media es < a 7 días. La principal vía de degradación es la actividad microbiana, en suelos y agua. No se bioacumula.

Efecto de control: Inhibidores de la EPSP sintetasa. Afecta la síntesis de proteína, la formación de vitamina, ligninas, alcaloides y fenoles, los cuales se sustituyen en el citoplasma para trasladarse al cloroplasto. El glifosato inhibe la enzima EPSP (ácido – 5 –enolpiribil chiquímico, 3 fosfato sintetasa), que provoca la evolución del ácido chiquímico e inhibe la síntesis de aminoácidos como triptofano, tirosina y fenilolamina.

10. ACCIONES DE EMERGENCIA

Derrames: Aislar y señalizar el área de derrame. Usar indumentaria y equipos protectores. Barrer o palear y si es necesario humedecer para evitar dispersar las partículas en el aire. Limpiar el área con detergente biodegradable y agua, retirar el material contaminado con absorbentes y depositar en contenedores etiquetados para su posterior eliminación en lugares definidos por las autoridades locales. Evitar que el material alcance corrientes de agua o cloacas.

Fuego: Utilizar en la extinción polvo químico seco, espuma universal, CO_2, y agua si es necesario. Retirar al personal afectado a un área segura. Evacuar el área contra el viento. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. No respirar humos, gases o vapores generados. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, previniendo que penetre en alcantarillas o cursos de agua. La descomposición térmica puede producir óxidos de nitrógeno, óxido de fósforo y óxido de azufre

Disposición final: Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Respetar las siguientes instrucciones: Agregar agua hasta cubrir un cuarto de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Luego verter el agua del envase en el recipiente dosificador (considerar este volumen de agua dentro del volumen recomendado de la mezcla). Realizar este procedimiento 3 veces. Finalmente, destruir el envase perforándolo e intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación. Los envases perforados deben colocarse en contenedores para ser enviados a una planta especializada para su destrucción final. No enterrar ni quemar a cielo abierto los envases y demás desechos.

11. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

Advertencia: Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano o animal.

Terrestre: Acuerdo MERCOSUR - Reglamento General para el transporte de Mercancías Peligrosas.
Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.O.S. (glifosato)
Clase: 9 .N° UN: 3082. Grupo de empaque: III.

Aéreo: IATA-DGR.
Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.O.S. (glifosato)
Clase: 9 .N° UN: 3082. Grupo de empaque: III.

Marítimo: IMDG:
Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.O.S. (glifosato)
Clase: 9 .N° UN: 3082. Grupo de empaque: III.
Contaminante marino: Sí.

Nota: Los datos e informaciones consignados en esta hoja, fueron obtenidos de fuentes confiables, y se facilitan de buena fe. A pesar de que ciertos riesgos sean descriptos en este documento, no garantizamos que son los únicos riesgos que existen.