

## I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**Nombre del producto:** TAKLE 360®  
**Uso recomendado:** Herbicida  
**Proveedor:** Síntesis y Formulaciones de Alta Tecnología S.A. de C.V.  
Olmo 32, Col. Valle de los Pinos, C.P. 54040, Tlalnepantla Edo. de México.  
01 (55) 53 97 50 08  
**Teléfonos de emergencia:** SETIQ 01 800 00 214 00  
SINTOX 01 800 00 928 00  
ATOX 01 800 000 28 69

## II. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

### Símbolo GHS



#### “Atención / Precaución”

Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
Puede ser nocivo en contacto con la piel.  
Puede ser nocivo si se inhala.  
Susceptible de provocar cáncer.

Tóxico para los organismos acuáticos.  
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Palabra de advertencia:** **NOM-018-STPS-2015:** Atención  
**NOM-232-SSA1-2009:** Precaución  
**Indicaciones de peligro:** **H303** Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
**H313** Puede ser nocivo en contacto con la piel.  
**H333** Puede ser nocivo si se inhala.  
**H351** Susceptible de provocar cáncer.  
**H401** Tóxico para los organismos acuáticos.  
**H411** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Clasificación de peligro:** Peligro a la salud.  
Peligro para el medio ambiente.  
**Clase y categoría de peligro:** Toxicidad aguda por ingestión, categoría 5.  
Toxicidad aguda por vía cutánea, categoría 5.  
Toxicidad aguda por inhalación, categoría 5.  
Carcinogenicidad, categoría 2.  
Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad aguda), categoría 2.  
Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad crónica), categoría 2.

### Clasificación GHS

### Consejos de prudencia:

#### Generales:

**P101** Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto  
**P102** Mantener fuera del alcance de los niños  
**P103** Leer la etiqueta antes del uso

#### Prevención:

**P261** Evitar respirar vapores.  
**P264** Lavarse cuidadosamente después de la manipulación  
**P270** No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
**P273** No dispersar en el medio ambiente - si no es el uso al que está destinado.  
**P280** Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos / cara.

#### Intervención:

**P301 + P312** EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.  
**P302 + P352** EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
**P304 + P312** EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.  
**P362 + P364** Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
**P391** Recoger los vertidos.

#### Almacenamiento:

**P405** Guardar bajo llave.  
**P420** Almacenar separadamente.  
**P403 + P233 + P235** Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener seco.

#### Eliminación:

**P501** Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local regional nacional e internacional. (LGPGIR)

## III. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**Nombre:** TAKLE 360®  
**Nombre químico:** Sal isopropilamina de N-(fosfono-metil) glicina  
**Fórmula química:** C<sub>6</sub>H<sub>17</sub>N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>P  
**Componentes peligrosos:** 41.00% Sal isopropilamina de glifosato

**Familia química:** Fosfonoglicina  
**CAS:** 38641-94-0  
**Sinónimos:** Sal isopropilamina de glifosato

#### IV. PRIMEROS AUXILIOS

---

- Contacto con los ojos:** Lave los ojos y párpados con abundante agua por lo menos durante 15 minutos.
- Inhalación:** Aleje a la persona intoxicada de la fuente de exposición, colocándola en posición cómoda en un lugar fresco y ventilado. En caso de respiración dificultosa aplicar oxígeno.
- Ingestión:** Si el producto ha sido ingerido y la persona está consciente, provoque el vómito inmediatamente introduciendo el dedo en la boca hasta tocar en fondo de la garganta (epiglotis), para provocar el reflejo de náusea; o administrando agua tibia salada, tenga cuidado al provocar el vómito, evitando la inhalación de fluidos gástricos. Si la persona esta inconsciente asegúrese de que pueda respirar sin dificultad, no provoque el vómito y no introduzca nada en la boca. Busque atención médica inmediata.
- Contacto con la piel:** Lave la zona afectada con abundante agua y jabón. Lavar la ropa impregnada antes de volver a utilizarla. Busque atención médica inmediata.
- Síntomas:** El contacto prolongado o repetido produce irritación en la piel y los ojos. Si se ingiere provoca irritación en el tracto gastrointestinal. Otros síntomas más severos son: dolores de cabeza, debilidad, vista borrosa vómito y diarrea.
- Antídoto:** No tiene antídoto específico, el tratamiento deberá ser sintomático. Si hay una herida contaminada lave con abundante agua y jabón.
- Contraindicaciones:** Ninguna conocida.

#### V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

- Medio de extinción:** Polvo químico seco, espuma universal, agua, CO<sub>2</sub>.
- Procedimiento para el combate de incendios:** Si **TAKLE 360®** se ve involucrado en un incendio, evacue un área de 800 metros a la redonda. Evite respirar el humo. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin riesgo. Impedir que el agua que se utiliza para apagar el incendio alcance los cuerpos de agua, haciendo un dique de contención. Enfrié los contenedores con chorros de agua hasta después de que el fuego se haya extinguido.
- Equipo de protección personal:** Utilice traje de protección para fuego y equipo de respiración autónomo.
- Productos de la combustión:** El producto puede generar gases de CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, y óxidos fosfóricos.

#### VI. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

---

- Procedimientos:** Evacue un área de 200 metros a la redonda. Con el equipo de protección personal (sección VIII) puesto, contenga (construya un dique con material absorbente) y recoja el material derramado y deposítelo en tambores marcados como material peligroso.
- Precauciones:** Impida que el material derramado alcance los cuerpos de agua. Evite toda fuente de chispa o ignición
- Disposición de los residuos:** Disponga los residuos del material por confinamiento controlado, en los sitios autorizados y de acuerdo con las regulaciones Federales, Estatales y Municipales (LGPGIR).

#### VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

---

- Precauciones:** **Temperatura de almacenaje:** <40°C  
**Periodo de caducidad:** 2 años en condiciones adecuadas de almacenamiento.  
**Sensibilidad especial:** Ninguna conocida.
- Condiciones para el manejo y almacenamiento:** No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto. No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes. Manténgase fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos. Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos. No almacene en casas habitación. No use el producto sin el equipo de protección adecuado. Los menores de 18 años no deben manejar este producto. Al final de la jornada de trabajo báñese y póngase ropa limpia. No se ingiera, inhale y evítese el contacto con los ojos y piel. No mezcle o prepare el producto con las manos, use guantes, use un trozo de madera u otro material apropiado. No almacenar en contenedores de acero galvanizado o acero al carbono.

#### VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

---

- Parámetros de control:** **VLE-PPT:** ND
- Controles de ingeniería:** Ventilación mecánica.
- Protección respiratoria:** Mascarilla NIOSH para pesticidas o para polvos.
- Equipo de protección durante el manejo:** Goggles, ropa de algodón de manga larga, guantes químico resistentes y botas.
- Otros:** Estación de emergencia (regadera y lavaojos).

**IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Temperatura de ebullición:</b>	Se descompone antes de hervir.	<b>Color:</b>	Amarillo ámbar.
<b>Temperatura de fusión:</b>	ND	<b>Olor:</b>	Aromático.
<b>Temperatura de inflamación:</b>	No es altamente inflamable.	<b>Velocidad de evaporación:</b>	ND
<b>Temperatura de autoignición:</b>	NA	<b>Solubilidad en agua:</b>	228.9 g/L a 20°C
<b>Densidad:</b>	1.179 g/ml a 20°C	<b>Presión de vapor:</b>	2.1x10 <sup>-3</sup> mPa a 20°C
<b>pH:</b>	5.00	<b>% de volatilidad:</b>	NA
<b>Peso molecular:</b>	228.1 g/mol	<b>Límites de inflamación:</b>	Inf.: ND
<b>Estado físico:</b>	Líquido.		Sup.: ND

**X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>Estabilidad:</b>	Estable a condiciones normales.
<b>Productos de la descomposición:</b>	Las altas temperaturas pueden provocar su descomposición, generándose gases de COx, NOx, y óxidos fosfóricos.
<b>Polimerización:</b>	No ocurre.
<b>Incompatibilidad:</b>	Reacciona con acero galvanizado o acero al carbono produciendo hidrogeno, que es un gas altamente inflamable que puede explotar.

**XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

<b>DL<sub>50</sub> Oral (rata):</b>	> 2000 mg/kg
<b>DL<sub>50</sub> Dermal (rata):</b>	> 2000 mg/kg.
<b>CL<sub>50</sub> Inhalación (rata):</b>	> 5.0 mg/L
<b>Contacto con la piel:</b>	No causa irritación a la piel.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Puede causar irritación ocular con lagrimeo, dolor y visión borrosa.
<b>Inhalación:</b>	No es tóxico.
<b>Carcinogenicidad:</b>	Actualmente ninguna conocida.
<b>Toxicidad crónica:</b>	Actualmente ninguna conocida.

**XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

<b>CL<sub>50</sub> (peces):</b>	96 h, 38.0 mg/L
<b>CE<sub>50</sub> (algas):</b>	72 h, > 4.4 mg/L
<b>CE<sub>50</sub> (invertebrados acuáticos):</b>	48 h, 40.0 mg/L
<b>DL<sub>50</sub> Oral (abeja):</b>	48 h, >100 µg/abeja
<b>Bioacumulación:</b>	ND
<b>Persistencia:</b>	ND
<b>Movilidad en suelo:</b>	Movilidad nula.

**XIII. ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

<b>Método de disposición de los residuos:</b>	Disponga los residuos del material por confinamiento controlado, en los sitios autorizados y de acuerdo con las regulaciones Federales, Estatales y Municipales (LGPGIR).
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005:</b>	Listado como residuo peligroso.

**XIV. TRANSPORTE**

<b>Número U.N.:</b>	3082
<b>Nombre asignado por las Naciones Unidas para el transporte:</b>	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.(SAL ISOPROPILAMINA DE GLIFOSATO)
<b>Clase de riesgo:</b>	9
<b>Grupo de embalaje/envase:</b>	III
<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	El producto es altamente tóxico para animales y plantas acuáticas.
<b>Precauciones especiales:</b>	Mantenga alejado al personal no autorizado.



---

**XV. REGLAMENTACIÓN**

---

- Seguridad:** NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
- Salud:** NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.
- Medio ambiente:** NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
- Plaguicidas:** NOM-232-SSA1-2009, que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

---

**XVI. OTRA INFORMACIÓN**

---

**Abreviaturas y acrónimos.**

<b>CAS</b>	Número de identificación del Chemical Abstracts Service.
<b>CEx</b>	Concentración efectiva de x%.
<b>CLx</b>	Concentración letal de x%.
<b>DLx</b>	Dosis letal de x%.
<b>DTx</b>	Tiempo de desintegración de x%.
<b>FBC</b>	Factor de bioconcentración.
<b>GHS</b>	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
<b>LGPGIR</b>	Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
<b>N.E.P.</b>	No especificados en otra parte.
<b>NA</b>	Dato que no aplica.
<b>ND</b>	Dato que no se encuentra disponible.
<b>NIOSH</b>	National Institute for Occupational Safety and Health.
<b>NOM</b>	Norma Oficial Mexicana.
<b>U.N.</b>	Naciones Unidas.
<b>VLE-PPT</b>	Valores Límite de Exposición Promedio Ponderado en Tiempo para una jornada laboral de 8 horas diarias y 40 horas a la semana.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará 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.