

### I. IDENTIDAD DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del Producto: **NIAGARA® 45 CE**  
Nº de Registro: **PQUA 881-SENASA**  
Nombre Común: Prochloraz  
Nombre Científico: *N*-propyl-*N*-[2-(2,4,6-trichlorophenoxy)ethyl]imidazole-1-carboxamide  
Tipo de formulación: Concentrado Emulsionable (CE)  
Clase de uso: Fungicida Agrícola

Formulado por:  
**NONGWA AGROCHEM CO., LIMITED**  
MNJ2178E, RM 1007, 10/F., HO KING CTR  
NO.2-16 FA YUAN STREET, MONGKOK,  
HONGKONG- CHINA

Importado y Distribuido por:  
**NEOAGRUM S.A.C.**  
Pj. Camino de Acceso N°2-Urb Cajamarquilla.  
Lurigancho - Lima - Perú

### TELÉFONOS DE EMERGENCIA:

CICOTOX: 328-7700  
ESSALUD: 411-8000 (opción 4)  
CISPROQUIM: 0800-50847

### II. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE COMPONENTES

Componentes	CAS No.	Contenido
Prochloraz	67747-09-5	600 g/L
Adiivos	---	c.s.p. 1 L

### Información del ingrediente activo:

Grupo Químico: Imidazol  
Peso molecular: 376.7 gr/mol  
Coeficiente de partición octanol-agua: Log Kow. 3.53 (pH 6.7, 20°C)  
Presión de vapor:  $9.0 \times 10^{-2}$  a 20°C (mPa)  
Solubilidad en agua: 34.4 mg/L (25° C) a pH7

### III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Categoría Toxicológica: Ligeramente Peligroso. Cuidado - Franja azul.

A la Salud Humana: Muy tóxico para los peces / los organismos acuáticos, con efectos duraderos. Evite la contaminación de cualquier suministro de agua con el producto o el envase vacío. Nocivo para los vertebrados terrestres [aves].

#### IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de ingestión, no provoque el vómito ni administre nada a la persona, a menos que así lo indique un profesional de la salud.

En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua fresca por 15 minutos.

En caso de contacto con la piel, quitarse la ropa contaminada y lavarse con abundante agua y jabón.

En caso de inhalación, colocar a la víctima en una zona ventilada. Aplicar respiración artificial, si la respiración es deficiente o ha cesado.

Antídoto: No tiene antídoto específico. Efectuar tratamiento sintomático y de fortalecimiento.

#### V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción Utilice agua en aspersion, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco (PQS AB), CO<sub>2</sub>, espuma o agua aplicada en forma de neblina.

No usar chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

Aproximarse siempre a favor del viento.

Protección Personal Ver sección VIII.

Productos de combustión y/o descomposición: La combustión normal forma óxidos de estaño, dióxido de carbono y monóxido de carbono. Ver sección X

#### VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES

Medidas de Protección Personal: Ver sección VIII.

Precauciones para evitar la contaminación: No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado. Descontaminar los equipos y herramientas de limpieza.

Métodos de limpieza Absorber el producto derramado utilizando arena o tierra húmeda. Recoger con pala y colocar en un recipiente cerrado y rotulado, para su posterior disposición.

Eliminar los restos de acuerdo a lo dispuesto por las autoridades competentes.

Lavar con agua y detergente el piso contaminado, evitando que el agua escurra; recogerla con material absorbente.

“En caso de derrames, recoger el producto y depositarlo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin”.

## VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manipulación:	Evite contacto con la piel y los ojos. No beba, coma ni fume cuando use el producto. Mantener fuera del alcance de niños y animales, almacenar alejado de alimentos, bebidas, y lugares de alimentación de animales. No comer beber o fumar durante la manipulación. Usar equipo de protección personal apropiado.
Precauciones de almacenamiento:	Manipulación sólo por personas capacitadas. Use el equipo de protección personal apropiado. Almacenar en envase original en lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de alimentos, bebidas y forrajes y lugares de alimentación de animales. Evitar temperaturas debajo de 0°C y por encima de 35°C.
Estabilidad de almacenamiento:	El producto es estable al conservarse en su empaque original sellado y bajo condiciones normales de almacenamiento.

## VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria:	Usar protector facial y mascarilla.
Protección de las manos:	Utilizar guantes resistentes a químicos. Lave la parte externa de los guantes con agua y jabón antes de su retirada. Inspeccione regularmente si hay fugas.
Protección de los ojos	Utilizar gafas de seguridad y mascarilla. El empleador debe proporcionar una fuente para el lavado de ojos o alternativas apropiadas dentro del área de trabajo para uso de emergencia.
Protección a la piel:	Lavar las manos y las zonas expuestas al producto, después de la manipulación y cambiar la ropa. Lavarse antes de beber, comer, fumar o ir al baño.

## IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia :	Líquido
Color:	Marrón cristalino
Olor :	Característico.
Densidad :	1.020 – 1.100 g/mL a 20 °C
pH :	5.5 – 8.5
Persistencia en espuma:	Máximo 25 mL después de 1 minuto.
Inflamabilidad:	No inflamable
Corrosividad:	No corrosivo
Explosividad:	No explosivo

## X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones a evitarse	Exposición a fuego o llamas, el calor y las altas temperaturas.
Incompatibilidad	Puede ser mezclado con la mayoría de insecticidas y fungicidas, evitando la mezcla con agentes alcalinos. Incompatible con ácidos fuertes.

## XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda:	DL <sub>50</sub> (rata): > 5000 mg/kg
Toxicidad dermal aguda:	DL <sub>50</sub> (rata): > 5000 mg/kg
Toxicidad por inhalación:	CL <sub>50</sub> Inhalatoria - 4horas (rata) > 5.0 mg/L
Irritación dermal: (conejo)	No irritante para la piel
Irritación ocular: (conejo)	No irritante para los ojos
Sensibilización dérmica:	Ligeramente sensibilizante para cobayos.

## XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad en aves:	LD <sub>50</sub> oral en codorniz: 662 mg/kg
Toxicidad en peces:	LC <sub>50</sub> (96 h) para la trucha arco iris: 1.5 mg/l
Toxicidad en Daphnia:	EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (48h): 4.3 mg/L
Toxicidad en algas:	<i>Scenedesmus capricornutum</i> EbC50 (72 h) = 0.1 mg/L ErC50 (72 h) = 1.54 mg/L
Toxicidad en abejas :	DL <sub>50</sub> (dermal): 50 µg/abeja DL <sub>50</sub> (oral): 60 µg/abeja
Toxicidad en lombriz de tierra:	LC <sub>50</sub> (14 d): 207 mg/kg de suelo.

## XIII. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Con los restos de la aplicación o sobrantes del producto no contaminar las fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos, envases vacíos.  
Después de usar el contenido destruya el envase y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

## XIV. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Número ONU	2902 / 3082
Grupo de embalaje	III
Clase de riesgo:	6.1
Clase de riesgo para el medio ambiente	9

## XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Frases de seguridad R22 Tóxico por ingestión  
R40 Posibles efectos carcinogénicos.  
R50 Muy tóxico para organismos acuáticos.  
R53 Puede causar efectos adversos en el medio ambiente acuático.  
R63: Posible riesgo de daño para el feto.

S1/2 – Conservar bajo llave y fuera del alcance de los niños.  
S13 – Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos.  
S20/21 – No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.  
S24/25 – Evitar el contacto con los ojos y la piel.  
S29/35 – No tirar los residuos por el desagüe; eliminar los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.  
S36/37/39 – Usar indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
S45 – En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.  
S57 – Utilice un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.  
S60 –Este material y su contenido deben ser eliminados como residuo peligroso.

## XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información presente en este documento intenta aportar recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y el uso del producto. Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad provienen de fuentes confiables y está a su vez desarrollada por personal capacitado. El uso de la información y de los productos está fuera del control del proveedor, por lo tanto la Empresa no se responsabilizará por el mal uso de las mismas. Determinar las condiciones del manejo y uso seguro del producto es responsabilidad del usuario.