



# HumiKey® Pro

Humato Potásico Soluble en agua

**VALS-Bio**  
**AgroSolutions**

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

### 1.1 Identificador del producto.

Nombre comercial: HUMIKEY PRO  
Nombre químico: Ácidos húmicos, sales de potasio  
Número CAS: 68514-28-3

### 1.2 Usos

Uso directamente al suelo como enmienda húmica vía fertirriego o directamente. También es posible de aplicar vía Foliar

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

#### Proveedor / Fabricante:

Empresa: **TBIO CROP SCIENCE CO., LTD**  
Dirección: A# 6F Oak International, No.36 South Fengui Rd.Xi'an China  
Teléfono: +86 29 8220 9025  
Email: [info@tbio.cn](mailto:info@tbio.cn)  
Web: [www.tbio.cn](http://www.tbio.cn)

#### Distribuidor en Chile:

Empresa: **VALS-Bio AgroSolutions SpA**  
Dirección: Sanfuentes 1905, San Antonio, V Región, Chile  
Teléfono: +56 9 6495 9490  
E-mail: [ventas@vals.bio.cl](mailto:ventas@vals.bio.cl)  
Web: [www.vals.cl](http://www.vals.cl)

### 1.4 Teléfonos de emergencia:

Teléfono de la empresa (Chile): +56 9 6495 9490 (Sólo disponible en horario de oficina).

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

### 2.1 Clasificación de la sustancia.

El producto está clasificado como No peligroso

### 2.2 Elementos de la etiqueta.

El producto está clasificado como no peligroso según las reglamentaciones de aplicación sobre clasificación, envasado y etiquetado de productos.

#### Etiquetado:

Pictogramas de peligro:



Esta sustancia puede causar seria irritación ocular y en la piel.



# HumiKey<sup>®</sup> Pro

Humato Potásico Soluble en agua

**VALS-Bio**  
AgroSolutions

## Indicaciones de peligro (Frases H):

H315 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2. Provoca irritación cutánea.  
H319 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2. Provoca irritación ocular grave.

## Consejos de prudencia (Frases P):

P101 Si necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Manténgase fuera del alcance de los niños.  
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

## Contiene:

ácidos húmicos, sales de potasio

**2.3 Otros peligros.**

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

**3.1 Sustancias.**

Este producto no contiene sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente

Identificadores	Nombre	Concentración
N. CAS: 68514-28-3 N. CE: 271-030-1 N. Reg. REACH: 01-2119484861-29-0004	ácidos húmicos, sales de potasio	75 - 100 %

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

**4.1 Descripción de los primeros auxilios.**

Debido a la composición y a la tipología del producto, no se necesitan advertencias particulares. No obstante, se recomiendan las medidas siguientes en caso de:



# HumiKey<sup>®</sup> Pro

Humato Potásico Soluble en agua

**VALS-Bio**  
**AgroSolutions**

#### **Inhalación.**

Situarse al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

#### **Contacto con los ojos.**

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

#### **Contacto con la piel.**

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

#### **Ingestión.**

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

#### **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.**

No se conocen efectos agudos o retardados derivados de la exposición al producto.

#### **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.**

En los casos de duda o cuando persistan síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

### **SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.**

El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

#### **5.1 Medios de extinción.**

##### **Medios de extinción recomendados.**

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

#### **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia.**

##### **Riesgos especiales.**

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

#### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.**

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

##### **Equipo de protección contra incendios.**

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.



# HumiKey<sup>®</sup> Pro

Humato Potásico Soluble en agua

**VALS-Bio**  
**AgroSolutions**

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

El producto NO está clasificado como peligroso para el medio ambiente, aunque se recomienda evitar en la medida de lo posible cualquier vertido.

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, ...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

### 6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

El producto no requiere medidas especiales de manipulación, se recomiendan las siguientes medidas generales:

Para la protección personal, ver epígrafe 8.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

El producto no requiere medidas especiales de almacenamiento.

Como condiciones generales de almacenamiento se deben evitar fuentes de calor, radiaciones, electricidad y el contacto con alimentos.

Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos.

Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado.

Almacenar según la legislación local.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.



# HumiKey<sup>®</sup> Pro

Humato Potásico Soluble en agua

**VALS-Bio**  
AgroSolutions

### 7.3 Usos específicos finales.

El uso final del producto es como enmienda Húmica para mejorar suelos, de aplicación via fertirriego o directamente.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

### 8.1 Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional.  
El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.



### 8.2 Controles de la exposición.

#### Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

#### Protección respiratoria:

Use Mascarilla autofiltrante para partículas

Previo al uso se comprobará la ausencia de roturas, deformaciones, etc. Por ser un equipo de protección  
Mantenimiento: individual desechable, se deberá renovar en cada uso.



Si no están bien ajustado no protege al trabajador. Se deberán seguir las instrucciones del fabricante Observaciones:  
respecto al uso apropiado del equipo.

#### Protección de las manos:

Use Guantes de protección contra productos químicos


Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado Características: el guante.

Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni  
Observaciones: demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.


Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse **NUNCA** una vez que la exposición se haya producido.

<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	TBIO CROP SCIENCE 
<b>HumiKey<sup>®</sup> Pro</b> Humato Potásico Soluble en agua	<b>VALS-Bio</b> <b>AgroSolutions</b>
<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES</b>	TBIO CROP SCIENCE 
TBIO HUMIKY	Fecha de revisión: 05/12/2020 Vers. 9 Página 5 de 8

#### **Protección de los ojos:**

Gafas de protección con montura integral
Protector de ojos de montura integral para la protección contra polvo, humos,

La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, Mantenimiento: los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.
Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los Observaciones: oculares, rasgadas, etc.

#### **Protección de la piel:**

Ropa de protección contra productos químicos
Normas CEN: EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034
Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza Mantenimiento: una protección invariable.


### **SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.**

#### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.**

Aspecto: Polvo microgranulado  
Olor: Característico a extractos húmicos  
Umbral olfativo: N.D./N.A.  
pH (al 10% en sol. acuosa): 9 - 11 Punto  
de Fusión: N.D./N.A.  
Punto/intervalo de ebullición: N.D./N.A.  
Punto de inflamación: N.D. aunque > 55 °C  
Velocidad de evaporación: N.D./N.A.  
Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.  
Límite inferior de explosión: N.D./N.A.  
Límite superior de explosión: N.D./N.A.  
Presión de vapor: N.D./N.A.  
Densidad de vapor: N.D./N.A.  
Densidad relativa: N.D./N.A.  
Densidad aparente: 0.60 g/cm<sup>3</sup> Solubilidad  
(a 20°C): 40 g/100 mL de agua  
Liposolubilidad: N.D./N.A.  
Hidrosolubilidad: N.D./N.A.  
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.



# HumiKey<sup>®</sup> Pro

## Humato Potásico Soluble en agua

# VALS-Bio

## AgroSolutions

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

#### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

#### 10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados.

#### 10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

c) lesiones o irritación ocular graves; Datos no concluyentes para la clasificación.

d) sensibilización respiratoria o cutánea; Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales; Datos no concluyentes para la clasificación.



# HumiKey<sup>®</sup> Pro

Humato Potásico Soluble en agua

**VALS-Bio**  
**AgroSolutions**

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) peligro de aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.



## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

### 12.1 Toxicidad.

No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

### 12.3 Potencial de bioacumulación.

No se dispone de información relativa a la bioacumulación de las sustancias presentes.

### 12.4 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua.

Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

### 14.1 Número ONU.

No es peligroso en el transporte.





# HumiKey<sup>®</sup> Pro

Humato Potásico Soluble en agua

**VALS-Bio**  
**AgroSolutions**

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.**

No es peligroso en el transporte.

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.**

No es peligroso en el transporte.

**14.4 Grupo de embalaje.**

No es peligroso en el transporte.

**14.5 Peligros para el medio ambiente.**

No es peligroso en el transporte.

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios.**

No es peligroso en el transporte.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.**

No es peligroso en el transporte.

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.**

La sustancia no está incluida en la lista de sustancias altamente, La sustancia no está sujeta a ninguna restricción.

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.****Importante:**

Esta Hoja de Seguridad se preparó y se debe utilizar en su forma actual. Si el producto se altera o se utiliza como un componente de otro material, la información sobre este documento no es aplicable. Este documento se genera para la distribución de los datos de salud, seguridad y medio ambiente. No es una hoja de especificaciones y los datos no deben interpretarse como especificaciones.

La información y los datos se considera exacta, obtenida de fuentes que consideramos fiables. Se ofrece para su consideración, investigación y verificación. El comprador asume todos los riesgos del uso, almacenamiento y manipulación del producto de conformidad con la legislación aplicable gubernamentales y locales. VALS-Bio AgroSolutions SpA no otorga ninguna garantía, expresa o implícita, en relación con la exactitud de la información aquí contenida. VALS-Bio, no se hace responsable de las reclamaciones relativas a cualquiera de las partes el uso o la confianza en la información contenida en este documento, independientemente de si se afirma que la información es inexacta, incompleta o engañosa.