

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 27.01.2010

überarbeitet am: 27.01.2010

**1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens**

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** *pH-Opti*
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:**  
*pH-Wert-Regulator auf Basis eines Phosphat-Puffersystems zur Einstellung des optimalen pH-Bereiches von Spritzbrühen mit zusätzlicher Haftmittelfunktion*
- **Hersteller/Lieferant:**  
*Kwizda Agro GmbH  
Dr. Karl Lueger-Ring 6  
A-1010 Wien  
Tel.:0043-(0)5-997710  
www.kwizda-agro.at*
- **Auskunftgebender Bereich:**  
*Kwizda Werk Leobendorf, Tel.: 0043-(0)59977-40  
E-Mail: lw.leobdf@kwizda-agro.at*
- **Notfallauskunft:**  
*Vergiftungsinformationszentrale, Tel.:0043-(0)1-406 43 43  
Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien*

**2 Mögliche Gefahren**

- **Gefahrenbezeichnung:** *Entfällt.*
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** *Entfällt.*
- **Klassifizierungssystem:**  
*Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.*

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **Chemische Charakterisierung:**
- **Beschreibung:** *NPK Düngerlösung 5-20-5 mit Spurennährstoff*
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** *entfällt*

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Erste Hilfe

- **Allgemeine Hinweise:** *Verunreinigte Kleidung entfernen.*
- **Nach Einatmen:** *Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.*
- **Nach Hautkontakt:**  
*Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.*
- **Nach Augenkontakt:**  
*Augen bei gespreizten Lidern mit viel sauberem Wasser gründlich spülen (unverletztes Auge schützen, Kontaktlinsen entfernen).  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.*
- **Nach Verschlucken:**  
*Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.*

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 27.01.2010

überarbeitet am: 27.01.2010

**Handelsname: pH-Opti**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung von Seite 1)

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Geeignete Löschmittel:** Wasser
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei Brand Bildung von Phosphoroxiden, nitrosen Gasen und Ammoniak möglich.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben:**  
Entweichende Gase und Dämpfe mit Wasser niederschlagen.  
Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (siehe Punkt 8).  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
In gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zuführen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

**7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Das Produkt ist nicht brennbar.  
Kristallisiertes Produkt mit viel Wasser wieder in Lösung bringen.  
Kontaminiertes Wasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Behälter dichtverschlossen an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.  
Vor direkter Sonneneinstrahlung, Hitze und Frost schützen.  
Nicht in Metallbehältern lagern, Korrosionsgefahr!
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** -5 °C bis +40 °C

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.01.2010

überarbeitet am: 27.01.2010

**Handelsname: pH-Opti**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen und auf peinlichste Sauberkeit achten.  
Verschmutzte Kleidung ausziehen und vor erneuter Verwendung sorgfältig waschen.  
Nach der Arbeit Hände und Gesicht waschen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe aus Kunststoff oder Gummi.

- **Augenschutz:**



Schutzbrille mit Seitenschutz

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Grün
<b>Geruch:</b>	Produktspezifisch

- **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:** Keine Angabe

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Das Produkt ist nicht brennbar.

- **Zündtemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist als wäßrige Lösung nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**

**Brandfördernde Eigenschaften:** Das Produkt ist als wäßrige Lösung nicht brandfördernd.

<b>Dichte bei 20°C:</b>	ca. 1,2 g/cm <sup>3</sup>
-------------------------	---------------------------

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

<b>Wasser:</b>	Löslich.
----------------	----------

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.01.2010

überarbeitet am: 27.01.2010

**Handelsname: pH-Opti**

(Fortsetzung von Seite 3)

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| <b>· pH-Wert:</b>                   | ca. 6,0 (im Lieferzustand) |
| <b>· pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:</b> | ca. 6,5                    |

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.  
Temperaturen von über 40°C vermeiden.
- **Zu vermeidende Stoffe:** Alkalien
- **Gefährliche Reaktionen** Reagiert mit Alkalien unter Freisetzung von Ammoniak.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Thermische Zersetzungsprodukte bei Temperaturen von >200°C: Phosphoroxide, nitrose Gase und Ammoniak.
- **Weitere Angaben:** Stabil unter Normalbedingungen.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- **Zusätzliche Hinweise**  
Toxikologische Daten liegen nicht vor. Zu erwartende Eigenschaften aufgrund vergleichbarer Zubereitungen LD50 (oral, Ratte): >10.000 mg/kg
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Leicht reizend.
- **am Auge:** Leicht reizend.
- **Sensibilisierung:** Keine Angabe
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Nach Einatmen von Dämpfen: Übelkeit  
Nach Verschlucken großer Mengen: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Störung des Elektrolythaushaltes.  
Systemische Wirkungen: Blutdruckabfall, Krämpfe, narkotische Zustände, Atemlähmung, Hämolyse.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**  
Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen nicht vor.  
Phosphor- und/oder Stickstoffverbindungen können in Abhängigkeit von der Konzentration zur Eutrophierung von Gewässern beitragen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 27.01.2010

überarbeitet am: 27.01.2010

**Handelsname: pH-Opti**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Sonstige Hinweise:**  
Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.  
Das Produkt enthält in Düngemittel gebräuchliche Nährstoffe.
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**13 Hinweise zur Entsorgung**

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Die Zubereitung ist ein Düngemittel.  
Produktreste der bestimmungsgemäßen Verwendung zuführen oder gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
- **Abfallschlüsselnummer:** 51507 (Düngemittelreste)
- **Europäischer Abfallkatalog**  
06 00 00: ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN  
06 10 00: Abfälle aus HZVA von stickstoffhaltigen Chemikalien aus der Stickstoffchemie und der Herstellung von Düngemitteln  
06 10 99: Abfälle a. n. g.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**  
Wasser  
Reinigungswasser nicht in die Kanalisation

**14 Angaben zum Transport**

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** kein Gefahrgut

**15 Angaben zu Rechtsvorschriften**

- **Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:** Entfällt
- **R-Sätze:** Keine
- **S-Sätze:** Keine
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**16 Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Daten gegenüber der Vorversion geändert --**