

## Technische Informationen

**KELPAK®****Natürliches Algenkonzentrat zur Förderung des Wurzelwachstums  
und Vitalisierung der Kulturpflanzen**

<b>Gehalt:</b>	Natürliches Braunalgenextrakt ( <i>Ecklonia maxima</i> ) 99,4%
<b>Nährstoffe:</b>	N 0,02-0,1% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 0,02-0,09% K <sub>2</sub> O 0,5-1% MgO < 0,08% CaO < 0,08% Org. Substanz 0,5-1%
<b>Formulierung:</b>	Wässrige Lösung
<b>Dichte:</b>	1,01-1,03 g/cm <sup>3</sup>
<b>pH-Wert:</b>	4,0-4,6

**BESCHREIBUNG UND ANWENDUNG:**

**Kelpak** ist ein Meeressalgenextrakt, das ausschliesslich aus Braunalgen der Art *Ecklonia maxima* hergestellt wird.

Die Alge *Ecklonia maxima* ist reich an natürlichen Pflanzeninhaltsstoffen mit Auxin-ähnlicher Wirkung (im Besonderen Polyamine und Phlorotannine), die vor allem das Wachstum der Wurzeln, den Samen – oder Fruchtansatz sowie die Fruchtgrösse der Kulturpflanzen fördern. **Kelpak** enthält ein breites Spektrum an verschiedenen Aminosäuren. Nicht zuletzt deshalb erhöht **Kelpak** die Widerstandskraft gegenüber abiotischem Stress und stärkt die Kulturpflanze. **Kelpak** optimiert so den Ertrag und die Qualität des Erntegutes.

**Kelpak ist FiBL-gelistet und damit im biologischen Anbau zugelassen.**

**Anwendungsempfehlungen:**

**Kelpak** wird im Spritzverfahren via Blattapplikation angewendet. Besonders geeignet sind Anwendungen in den Morgen- bzw. Abendstunden oder bei bedecktem Himmel. Die Verwendung eines Netz- und Haftmittels (Break-Thru 0,2 l/ha) wird empfohlen, um eine gute Blattaufnahme von **Kelpak** sicherzustellen.

Behandlungen erfolgen meist dann, wenn die Pflanzen in wichtige Wachstumsphasen (Besto-

ckung, Knollenansatz, Blüte oder Fruchtansatz, usw.) gelangen, um Stress während diesen entscheidenden Entwicklungsperioden zu reduzieren resp. ein ausgeglichenes Wachstum aufrechtzuerhalten.

**FELDBAU**

<b>Kartoffeln</b>	2 l/ha	Beizbehandlung
	2 l/ha	Beginn Knollenansatz
	2 l/ha	2 Wochen später
	1,5-2 l/ha	Bei Durchwuchsgefahr* im Sommer, wöchentlich
<b>Raps</b>	2 l/ha	Herbst, ab dem 4- Blattstadium
	2 l/ha	Frühjahr, zu Vegetations- beginn
<b>Zuckerrüben</b>	3-4 l/ha	Im 8-Blattstadium
<b>Mais</b>	2-3 l/ha	Im 4- bis 6-Blattstadium
<b>Getreide</b>	3 l/ha	Frühjahr (Ende Besto- ckung) zur Halmstabilisie- rung
	3 l/ha	Ab Fahrenblatt zur Un- terstützung der Kornfüll- lung

**GEMÜSEBAU**

<b>Zwiebeln</b>	2-3 l/ha	Im 3-4-Blattstadium
	2 l/ha	2 Wochen später
	2 l/ha	2 Wochen später
<b>Spargeln</b>	2-3 l/ha	2-4 Anwendungen im Abstand von 2-3 Wochen
<b>Gemüse allg.</b>	2 l/ha	2 Anwendungen im Ab- stand von 14 Tagen, in der Jugendentwicklung (im 3-5-Blattstadium)

**OBST-, WEINBAU**

<b>Äpfel</b>	3 l/ha	Ab Fruchtgrösse 5mm 3-4 Anwendungen im Ab- stand von 14 Tagen (Konz. nicht unterhalb von 0,3%; mit 1000l Was- ser/ha fahren)
	2%	Giessbehandlung zur Neuanpflanzung (0,5l Giesswasser/Baum)
<b>Kirschen</b>	3 l/ha	1 Anwendung zur Blüte, 1 Anwendung in abgehen- de Blüte, 1 Anwendung



**Omya (Schweiz) AG**  
**AGRO** CH-4665 Oftringen, Tel. 062 789 23 41  
www.omya-agro.ch

		beim Farbwechsel sowie 1 Woche später (Konz. nicht unterhalb von 0,3%; mit 1000l Wasser/ha fahren)
<b>Weinbau</b>	2-3 l/ha	1. und 2. Vorblüteapplikation in je 400-600 l Wasser/ha; 1 x ab Beginn Beerenentwicklung

**BEERENBAU:**

<b>Erdbeeren</b>	3 l/ha	In mehrjährigen Kulturen im Frühjahr ab Vegetationsbeginn 3x im Abstand von 3 Wochen
	2%	Jungpflanzen im Spätsommer angießen, oder vor dem Pflanzen in 2%-Lösung tauchen
	3 l/ha	Danach im Abstand von 2-3 Wochen 2 Anwendungen

\* Kommentar zur Applikation zur Reduktion von Durchwuchs in Kartoffeln:

Kartoffelknollen wachsen insbesondere nach einer Wiederbefeuchtung des trockenen Bodens im Sommer durch. Das Ausmass des Durchwachsens ist auch sortenabhängig. Dieser Prozess wird durch einen hohen Cytokininpegel hervorgerufen. Kelpak wirkt dem Durchwachsen der Knollen direkt entgegen, indem es die Auxin-Produktion in der Kartoffelpflanze fördert. Die Wirkung von Kelpak ist bei abendlichen Anwendungen resp. bei bedeckter Witterung am besten. Positiv ist eine Kombination von Kelpak mit Sugar Mover Zn.

Vorteilhaft wird die Tankmischung Kelpak + Sugar Mover Zn bereits in der Trockenphase vor nennenswerten Niederschlägen ausgebracht. Danach Anwendung alle 6-7 Tage.

**MISCHBARKEIT:**

**Kelpak** ist mit den meisten Pflanzenschutzmitteln und Blattdüngern mischbar. In Kombination mit mehreren Pflanzenschutzmitteln empfehlen wir einen Test der Mischbarkeit.

Zur besseren Verteilung, Anhaftung und Eindringung empfehlen wir die Anwendung in Kombination mit dem Netzmittel Break-Thru 0,2 l/ha.

Für eine optimale Wirksamkeit sollte der pH-Wert der Spritzbrühe nicht höher als 7 sein. Gegebenenfalls kann die Spritzbrühe angesäuert werden.

**LAGERUNG, ENTSORGUNG:**

An einem kühlen (<25°C), trockenen und belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und Sonneneinstrahlung

schützen. Im Originalbehälter lagern. Geöffnete Packungen rasch aufbrauchen.

Produkt: Reste zur Entsorgung einer Gemeindsammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

Gebinde: Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrtafelfuhr übergeben.

**WIRKUNGSWEISE:**

**Kelpak** enthält Braunalgen der Gattung *Ecklonia maxima*. Diese wächst nur in den saubereren, kalten Gewässern vor der Atlantikküste Südafrikas. Für die Herstellung von **Kelpak** wird die gesamte Alge ausschliesslich von Hand geerntet und einem einzigartigen Kaltextraktionsverfahren unterzogen, ohne Verwendung von chemischen Lösungsmitteln oder unter Einwirkung von hohen Temperaturen. Durch diese schonende Produktionstechnologie bleiben wichtigste bioaktive Zellinhaltsstoffe aus der Alge erhalten und sind für die Nutzpflanzen verfügbar.

Die Alge *Ecklonia Maxima* ist reich an natürlichen Pflanzeninhaltsstoffen wie **Polyamine**, **Auxine** (11 mg/l) oder etwa **Cytokinine** (0,031 mg/l). Das Verhältnis Auxin : Cytokinin beträgt 354:1.

Durch **Auxine** wird das Wurzelwachstum gefördert, es werden mehr Haarwurzeln und Wurzelspitzen ausgebildet, wodurch die Pflanze die Nährstoffe aus dem Boden besser aufnehmen kann. Zudem verbessern sie die Calcium-Aufnahme bspw. der Früchte und erhöhen die Zellwandstabilität. Diese Eigenschaft kann im Besonderen die Lagerfähigkeit von Obst oder Gemüse verbessern. Durch die Bildung von neuen Wurzelspitzen werden ausserdem mehr pflanzeigene **Cytokinine** produziert, welche wiederum wichtige Wachstumsfunktionen in der Pflanze übernehmen.

Durch seinen hohen Gehalt an **Polyaminen** und die Diversität an Aminosäuren fördert Kelpak die Toleranz gegenüber abiotischem Stress wie beispielsweise Hitze, Kälte, Trockenheit und Staunässe. Ebenso haben Polyamine zusammen mit im Produkt enthaltenen **Brassinosteroiden** eine positive Wirkung auf die Pollenkeimung und das Pollenschlauchwachstum.

**VERPACKUNG:** Kanne à 10 l  
Karton à 2 x 10 l



**Omya (Schweiz) AG**  
**AGRO** CH-4665 Oftringen, Tel. 062 789 23 41  
www.omya-agro.ch

## **EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG:**

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008):**  
Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008):** Nicht kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenbezeichnungen:** -

**Signalwort:** -

**Gefahren- und Sicherheitshinweise:**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Die Angaben der technischen Merkblätter dienen zur Information. Massgebend sind die Gebrauchsanweisungen auf unseren Packungen.

© Eingetragenes Warenzeichen von KELP PRODUCTS INTERNATIONAL (PTY) LTD



**Omya (Schweiz) AG**  
**AGRO** CH-4665 Oftringen, Tel. 062 789 23 41  
www.omya-agro.ch