WIR TUN GUT
BIOSTIMULANZIEN PROGRAMM 2022

WIR TUN GUT.

Liebe Landwirte und Landwirtinnen!
WAS PASSIERT, WENN?

SUMI AGRO liefert im Januar 2022 mit diesem Heft die fünfte Ausgabe des Biostimulanzien-Programms aus. Als wir 2018 damit angefangen haben, war der Gegenwind, den wir mit diesen Produkten bekamen, überall deutlich zu spüren. Wir haben in der ersten Broschüre vorhergesagt, dass Biostimulanzien deutlich mehr Bedeutung bekommen werden und wir von SUMI AGRO an deren Einführung und Weiterentwicklung nachhaltig festhalten werden. Wir haben seither den vielen Angriffen der skeptischen Pflanzenschutz-Fachwelt standgehalten und sind mit unserem sehr transparenten Ansatz die Ersten gewesen, die als Pflanzenschutz-Unternehmen Biostimulanzien mit einem eigenen Katalog prominent und gleichwertig in der Aufmerksamkeit präsentiert hatten.

Natürlich haben wir von SUMI AGRO die Biostimulanzien nicht selbst erfunden. Diese Produkte und deren Wirkprinzipien sind aus langjähriger Beobachtung vielfach aus der Landwirtschaft selbst heraus in verschiedenen Teilen der Erde entstanden. Aber SUMI AGRO hat als Vertriebsunternehmen für diese Produkte sehr früh mit einem weitreichenden Qualitätsversprechen die Initiative ergriffen und in der Produktinformation dokumentiert:

- **Was in den Produkten drin ist:**
  WIR – deklarieren alle Inhaltsstoffe
- **Wie und wann man sie einsetzt:**
  TUN – geben klare Einsatz- und Mischungsempfehlungen
- **Welche Erfolge erwartbar sind:**
  GUT – sichern die Qualität und Sicherheit Ihrer Kulturen

Mittlerweile folgen uns die ganz Großen im Agrarmarkt! Sie kaufen Biostimulanzien-„Start-ups“ auf und übernehmen deren Produkte und Konzepte, verpassen diesen ihr Logo und Aussehen und verkaufen es im „look-alike“ von Pflanzenschutzmitteln. Die Tatsache, dass diese nun uns folgen, bestätigt uns in unserer Strategie und motiviert uns für die Zukunft.

Wir arbeiten mit Hochdruck an der Zukunft von Biostimulanzien, biologischem Pflanzenschutz und einem ganzheitlichen Ansatz, um sichtbar zu machen, was im Boden die Fruchtbarkeit ausmacht. Unter dem Begriff „MIKROBIOM“ werden die vielfältigen im Boden lebenden Organismen – insbesondere die Mikroorganismen zusammengefasst. Der Futureco Bioscience – unserem Partnerunternehmen – ist es erstmals gelungen, dieses Mikrobiom genetisch zu kartieren und so seine Zusammenhänge, die individuellen Microorganismen-Arten und -Stämme und deren Bedeutung im Boden sichtbar zu machen. Damit ist erstmals eine wissenschaftlich fundierte Wirkung im Boden vorherzusagen nach dem Prinzip:

WAS PASSIERT, WENN ICH PRODUKT A EINSETZE, ODER WAS IST ANDERS, WENN ICH PRODUKT B ANWENDE.

Wir helfen so dem Handel, der Landwirtschaft und der Beratung, sich in der Welt der Biostimulanzien zurechtzufinden. Wir selektieren für Sie die potenten Produkte in unserer Mittelpalette und erweitern stetig unser Angebot. Lange bevor die Neuregelung der Biostimulanzien in der EU beschlossen wurde, haben wir uns zur Aufgabe gemacht, Aufklärung zu leisten über Ursprung, Verwendung und Nutzen von Biostimulanzien.

Diese Broschüre richtet sich an Alle, die bereit sind, mit diesen Mitteln neue Wege zu beschreiten.

SUMI AGRO – WIR TUN GUT

Mit besten Grüßen
Reinhard Appel, *General Manager*

INHALT

	GETREIDE	RAPS	MAIS	KARTOFFEL	GEMÜSE ZWIEBEL/SPARGEL	WEIN	ZUCKERRÜBE	OBST APFEL/BIRNE	KIRSCHE	HOPFEN	ERDBEERE	ZIERPFLANZEN	SEITE
BIOSTIMULANZIEN													
BLACKJAK®	●	●	●	●	●		●			●	●	●	6
KAISHI™	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	8
KELPOSOL®	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	10
KINACTIV INITIAL™			Saat-mais			●		●	●		●		12
SHIGEKI™	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		14
TAIKYU™	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
ADDITIVE													
HELIOSOL®	●	●	●			●		●	●	●			18
SQUALL®	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19
ANHANG													
Registrierte Warenzeichen													21
Transport													22
Umgang/Lagerung													22

● = Schwerpunktanwendung
● = Anwendung möglich

POSTER BIOSTIMULANZIEN
DIE WELT DES BIOLOGISCHEN PFLANZENSCHUTZES

Sichern Sie sich jetzt das ganze Poster mit detaillierter Übersicht unter **www.sumiagro.de** oder per E-Mail an **info@sumiagro.de**.

Abb. ähnlich

BIOSTIMULANZIEN

Damit unsere Nutzpflanzen ihr volles Ertragspotenzial ausschöpfen können, werden unter anderem Pflanzenschutz- (Insektizide, Fungizide, Herbizide) oder Düngemittel (organisch oder mineralisch) angewandt. Wir Menschen nehmen – um uns zu stärken oder Stresssituationen zu bekämpfen – z.B. Nahrungsergänzungsmittel, verschiedene Teesorten oder andere Präparate zu uns. Auch für Pflanzen gibt es Substanzen, die ähnliches bewirken: die **BIOSTIMULANZIEN**.

Bei **BIOSTIMULANZIEN** unterscheiden wir zwischen verschiedenen Gruppen: Mikroben, Pflanzenextrakte (**HELIOSOL®**), Huminstoffe (**BLACKJAK®**), Aminosäuren (**KAISHI™, TAIKYU™, KINACTIV INITIAL™**) und Algenextrakten (**KELPOSOL®, SHIGEKI™**).

ALGENEXTRAKTE fördern das Pflanzenwachstum, die Wurzelbildung, die Blütenbildung, sowie die Widerstandskraft gegen Krankheiten. Außerdem verbessern Algenextrakte die Nährstoffaufnahme, die Stresstoleranz und die Fruchtentwicklung.

HUMINSTOFFE haben eine Wirkung auf den Boden und die Pflanze. Diese verbessern das Bodenleben, die Bodenstruktur und entgiften den Boden. Darüber hinaus wird die Verfügbarkeit von Nährstoffen und die Wasserhaltefähigkeit erhöht. Huminstoffe fördern die Nährstoffaufnahme, das Wurzelwachstum, sowie die Krankheitsresistenz.

AMINOSÄUREN mildern Schädigungen nach biotische und abiotische Stress. Des weiteren fördern Aminosäuren die Nährstoffaufnahme, die Biomassebildung, sowie die Mobilität von Mikronährstoffen in der Pflanze.
In Kombination mit Pflanzenschutzmitteln oder Blattdüngern können Aminosäuren die Wirkung absichern.

STARKE LEISTUNG
MEHR ERTRAG

FiBL gelistet

BLACKJAK®

ZUSAMMENSETZUNG
Humin-, Fulvo- und Ulminsäuren

FORMULIERUNG
Saures Suspensionskonzentrat (pH-Wert 4-5)

KULTUREN
Zuckerrübe, Mais, Erdbeeren, Kartoffeln, Getreide, Spargel

ANWENDUNGSZIEL
Mehr Trockenmasse, weniger Melassebildner, höhere Zuckererträge, Widerstandskraft gegen Cercospora

WIRKUNGSWEISE
Verbesserte Wasser- und Nährstoffaufnahme, Optimierung des Wasserhaushaltes, höhere Photosyntheseleistung

ANWENDUNG/ AUFWANDMENGE
Zuckerrüben: 2 – 3 l/ha
Mais: 1 x 3 l/ha
Kartoffel: 2 l/ha

EIGNUNG FÜR BIOLOGISCHEN ANBAU
FIBL-Listung

VERKAUFSGEBINDE
4 x 5 l/Karton

VORTEILE
- Einzigartige, schonende Aufbereitung der Huminsäuren
- Optimierte Wassernutzung
- Effiziente Photosynthese, mehr Zucker bzw. Stärke

BLACKJAK® ist ein Suspensionskonzentrat aus Leonardit, das durch ein hochwertiges physikalisches Verfahren gewonnen wird, bei dem alle natürlichen Bestandteile von Leonardit erhalten bleiben. Es hat einen sauren pH-Wert und ist in viel geringeren Mengen wirksam als die für Huminstoffe und andere alkalisch hergestellte Formulierungen empfohlenen.

Huminstoffe können im Boden positiv geladene Teilchen binden und somit für die Pflanze wichtige Nährstoffe zugänglich machen. Dadurch sind Huminstoffe ein wichtiger Regulator im Boden, sie können die Nährstoffversorgung von Pflanzen fördern, als auch den Boden entgiften.

BLACKJAK® kann als Beiz-, Boden- oder Blattanwendungen eingesetzt werden, allein oder in Kombination mit Pflanzenschutzmitteln, Flüssigdüngern oder anderen Zusatzstoffen.

ANWENDUNG
Wenden Sie **BLACKJAK®** vornehmlich zum Vegetationsbeginn als Bodenanwendung mit 3 l/ha an. Als Blattanwendung in Kombination mit Fungiziden wird **BLACKJAK®** mit 2 l/ha angewandt. **BLACKJAK®** ist mit den meisten Flüssigdüngern und Pflanzenschutzmitteln mischbar.

AUFWANDMENGE

	Aufwandmenge	Anwendungen
Blattwirkung	2,0 – 3,0 l/EH	1 - 2
Bodenwirkung	3,0 – 5,0 l/EH	2
Beize	0,3 – 0,4 l/EH	je EH Mais (50.000 Körner)

MISCHBARKEIT:
HERBIZIDE, FUNGIZIDE, INSEKTIZIDE

BLACKJAK® ist mit der Mehrheit von allgemein gebräuchlichen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln mischbar, dennoch sollten die Mischempfehlungen überprüft werden. Soweit möglich, sollte die Verträglichkeit immer mit der Anmischung einer kleineren Menge geprüft werden.

WIE WIRKT BLACKJAK® AUF BODEN UND PFLANZE?
- Erhöht die Nährstoffeffizienz
- Verbesserte Krankheitsresistenz
- Verbessert die Wasserhaltefähigkeit
- Positive Auswirkungen auf das Bodenleben und die Bodenstruktur
- Fördert das Wurzelwachstum
- Erhöht die Stressresistenz (abiotische Stressfaktoren)
- Verbessert die Qualität der Ernteerträge
- Gleicht den pH-Wert auf sauren und basischen Böden aus
- Entgiftet salz- und schadstoffbelastete Böden

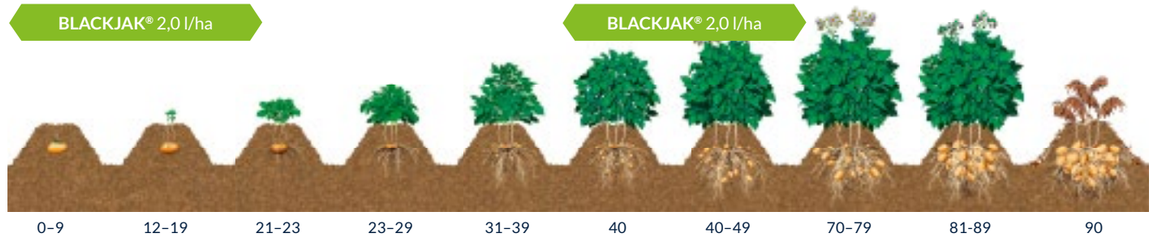
PRAXISTIPP
- Kombinieren Sie 3 l/ha **BLACKJAK®** mit Ihrer Herbizidbehandlung im Mais z.B. mit **CLICK® PRO** oder **RAIKIRI®**.
- Wenden Sie 2 l/ha **BLACKJAK®** mit Ihrer Fungizidbehandlung in Zuckerrüben an z.B. in Kombination mit **DOMARK®**.

Domark 10 ec

ANWENDUNG

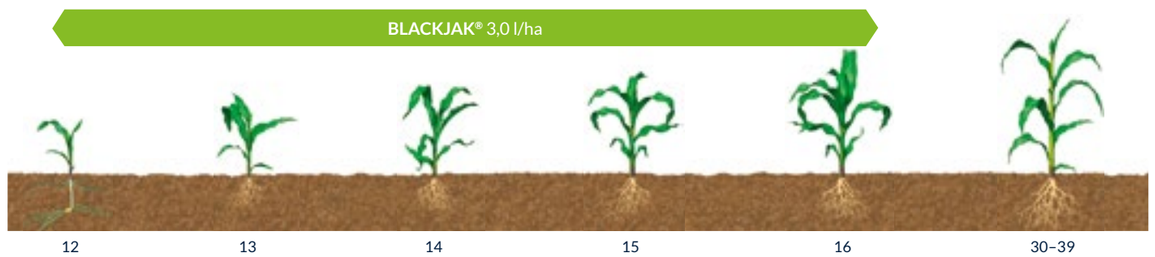
Kultur	Aufwand-menge (l/ha)	Anwendung
Mais	3	In Kombination mit Herbizidmaßnahmen
Getreide	3	Zum Vegetationsbeginn
Kartoffel	2	Beim Legen, Zum Reihenschluss
Zuckerrüben	3	In Kombination mit Herbizidmaßnahmen
	2	In Kombination mit Fungizidmaßnahmen
Spargel	2	In Kombination mit Herbizid- und Fungizidmaßnahmen

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG KARTOFFEL



ANWENDUNGSEMPFEHLUNG RÜBE

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG MAIS



„KRAFTFUTTER“ FÜR LEISTUNGSSPITZEN

FiBL gelistet

kaishi™ science driven by nature

ZUSAMMENSETZUNG
Freie Aminosäuren 12,00 %
Aminogramm: Asparaginsäure, Glutaminsäure, Serin, Histidin, Glycin, Threonin, Arginin, Alanin, Tyrosin, Valin, Methionin, Phenylalanin, Isoleucin, Leucin, Lysin, Prolin

FORMULIERUNG
flüssig

ANWENDUNGSZIEL
Ertragsabsicherung bei Wachstumsstörungen

ANWENDUNG
Spritzung auf das Blatt

EIGNUNG FÜR BIOLOGISCHEN ANBAU
KIWA BCS Öko-Garantie GmbH; FiBL-Listung

VERKAUFSGEBINDE
4 x 5 l/Karton

VORTEILE
- Natürliche Wirksubstanzen
- Vitalere Pflanzen nach Stress-Situationen
- Reduziert Frostschäden

KAISHI™ enthält eine hohe Konzentration von freien L-Aminosäuren hauptsächlich pflanzlichen Ursprungs, die schonend durch enzymatische Hydrolyse aufbereitet werden. Die enthaltenen L-Aminosäuren spielen eine wesentliche Rolle in der Photosynthese, sowie im Wasserhaushalt der Pflanze, insbesondere unter widrigen klimatischen Bedingungen. Des Weiteren fördert **KAISHI™** das Wachstum und die Entwicklung von Pflanzen. **KAISHI™** unterstützt auch die Entwicklung des Wurzelsystems und der oberirdischen Teile der Pflanzen. Darüber hinaus erhöht es die Wirksamkeit von Pflanzenschutz- und Düngemaßnahmen. Es mildert die Auswirkung von chemischen Stress. Beschleunigt die Erholung der Pflanzen nach Stressphasen und verbessert den Ertrag sichtbar.

Die Aminosäuren werden direkt über das Blatt aufgenommen und erreichen so direkt den Wirkort. Die beste Aufnahme erfolgt deshalb bei leicht aufgeweichter Wachsschicht z.B. in den Morgenstunden.

ANWENDUNG
Wenden Sie **KAISHI™** nach ungünstigen Witterungsbedingungen oder mechanischen Beschädigungen z.B. Hagel oder zu Pflanzenschutzmaßnahmen an. **KAISHI™** fördert die Regeneration nach abiotischem Stress wie z.B. Hitze, Trockenheit oder Frost.

L-Aminosäuren sind biologisch aktiv und werden von Pflanzen zum Aufbau lebenswichtiger Proteine verwendet. Darüber hinaus enthält das Produkt auch organischen Stickstoff.

MISCHBARKEIT:
HERBIZIDE, FUNGIZIDE, INSEKTIZIDE, WACHSTUMSREGLER

KAISHI™ ist mit der Mehrheit von allgemein gebräuchlichen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln mischbar, dennoch sollten die Mischempfehlungen überprüft werden. Soweit möglich, sollte die Verträglichkeit immer mit der Anmischung einer kleineren Menge geprüft werden.

AMINOGRAMM

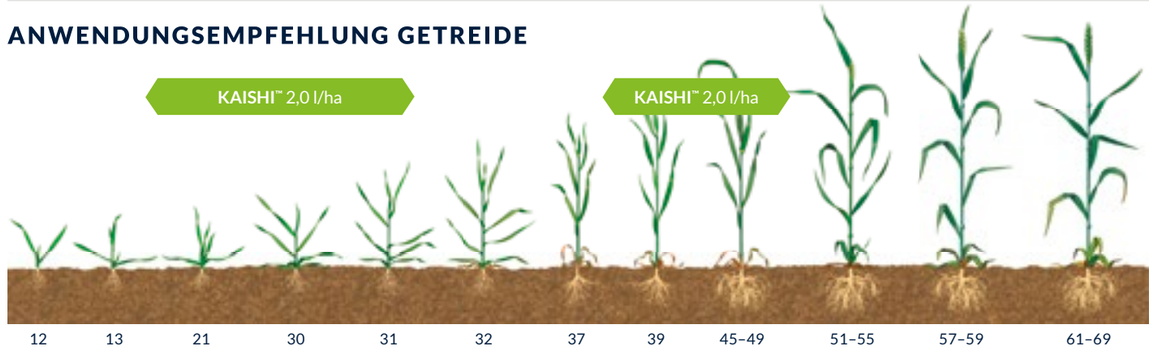
Aminosäure	Freie Aminosäure in %	Gesamtgehalt Aminosäure in %	Verfügbare Aminosäuren in %
Glutaminsäure	2,360	2,4500	96 %
Lysin	1,900	1,9700	96 %
Glycin	1,780	1,8300	97 %
Methionin	1,185	1,1900	100 %
Prolin	0,975	0,9940	98 %
Serin	0,930	0,9400	99 %
Valin	0,754	0,7870	96 %
Alanin	0,587	0,5890	100 %
Asparaginsäure	0,425	0,5130	83 %
Arginin	0,477	0,5060	94 %
Leucin	0,463	0,4860	95 %
Threonin	0,426	0,4390	97 %
Isoleucin	0,119	0,1570	76 %
Phenylalanin	0,120	0,1360	88 %
γ-Aminobuttersäure	0,000	0,0000	*
Histidin	0,000	0,0000	*
Tyrosin	0,000	0,0000	*
Tryptophan	0,000	0,0000	*
TOTAL	**12,501**	**12,9870**	**96 %**

* Gehalt unter 0,05 %

ANWENDUNG

Kultur	Aufwandmenge (l/ha)	Anwendung
Raps	2	Frühjahr: Nach Frösten, in Kombination mit der ersten Pflanzenschutzmaßnahme, im Stadium der Vollblüte bis zum Beginn des Schotenansatzes
Getreide	2	Frühjahr: Nach Frösten, in Kombination mit der ersten Pflanzenschutzmaßnahme, im Stadium der Fahnenblätter bis zur vollen Ähre
Weinbau	2	Nach Frösten, nach Phasen ungünstiger Witterungsverhältnisse, vor der Blüte, bei der Fruchthärtung
Zuckerrüben	2	In Kombination mit der letzten Herbizidmaßnahme
Mais	2	In Kombination mit der Herbizidmaßnahme

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG GETREIDE



ANWENDUNGSEMPFEHLUNG RÜBE

PRAXISTIPP

Die Pflanzen wachsen nicht wie erwartet, obwohl gedüngt wurde und keine Krankheiten oder Schädlinge erkennbar sind? Das Wetter spielt mal wieder verrückt? Die Wasserversorgung ist knapp?

- Wenden Sie 2 l/ha **KAISHI™** gezielt nach Stresssituationen wie z.B. nach Frösten an.
- Wenden Sie 2 l/ha **KAISHI™** im Frühjahr mit der ersten Pflanzenschutzbehandlung an. Wichtig: Die Pflanzen müssen eine ausreichend entwickelte Blattfläche haben!

SPEZIELLER BIOAKTIVATOR
FÜR WACHSTUMSSTEIGERUNG UND KÄLTETOLERANZ

ZUSAMMENSETZUNG
Naturbelassenes Extrakt aus der Alge Ecklonia maxima, reich an natürlichem Auxin und Brassinosteroiden

FORMULIERUNG
Wasserbasiertes Algenextrakt

KULTUREN
Raps, Kartoffel, Wein, Obst, Gemüse, Rollrasen, Golfplätze

ANWENDUNGSZIEL
Bestandesetablierung bei Raps, Verbesserte Kältetoleranz (auch bei Wein und Obstblüten), Wachstumsförderung, Knollenansatz, Qualitätsverbesserung bei Kartoffeln, Obst und Gemüse, Produktion von Rollrasen, Pflege von Golfplätzen

WIRKUNGSWEISE
Anregung von Wurzel- und Sproßwachstum durch das Phytohormon Auxin, Förderung der Kältetoleranz durch Brassinostereoide, Förderung der Widerstandsfähigkeit (Elicitor-Effekt)

ANWENDUNG/ AUFWANDMENGE
Blattspritzungen 2 – 4 l/ha

EIGNUNG FÜR BIOLOGISCHEN ANBAU
IMO-Zulassung

VERKAUFSGEBINDE
4 x 5 l/Karton

VORTEILE
- Fördert die Wurzelbildung und die Nährstoffaufnahme
- Verbessert die Qualität
- Begünstigt das Wachstum

KELPOSOL® ist ein Bioaktivator für die Blatt- und Tauchbehandlung. Das aus Algen der Gattung Ecklonia maxima gewonnene Konzentrat wird auf schonende Weise extrahiert. Alle wichtigen Zellinhaltsstoffe bleiben erhalten. Die enthaltenen Auxine fördern das Wurzel- und Sprosswachstum. Des Weiteren hemmen Auxine das Austreiben von Seitenknospen. Brassinosteroide, kurzkettige Aminosäuren, Peptide und Spurenelemente ergänzen die wachstumsfördernden Substanzen. Oligo-Saccharide und organische Säuren (Elicitoren) lösen Abwehrreaktionen gegen Schaderreger aus.

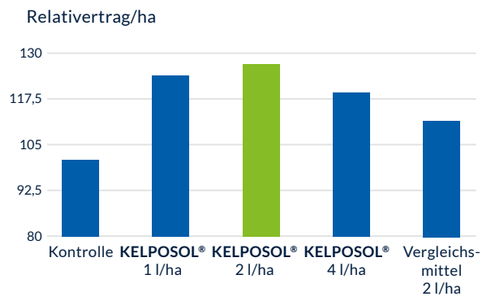
ANWENDUNG

Wenden Sie **KELPOSOL®** an um das Langenwachstum von Wurzeln und Sprossachsen anzuregen oder den Austrieb von Seitenknospen zu hemmen (Apikaldominanz). Durch die Zunahme der Wurzelmasse wird die Aufnahme von Nährstoffen und Wasser erhöht, dies ist besonders wichtig während der Fruchtbildung.

MISCHBARKEIT:
HERBIZIDE, FUNGIZIDE, INSEKTIZIDE, WACHSTUMSREGLER

KELPOSOL® ist mit der Mehrheit von allgemein gebräuchlichen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln mischbar, dennoch sollten die Mischempfehlungen überprüft werden. Soweit möglich, sollte die Verträglichkeit immer mit der Anmischung einer kleineren Menge geprüft werden. **Nicht Mischbar mit Kupferprodukten. Nicht Mischbar mit Halmverkürzern (CCC).**

KARTOFFELVERSUCH KELPOSOL® 2020

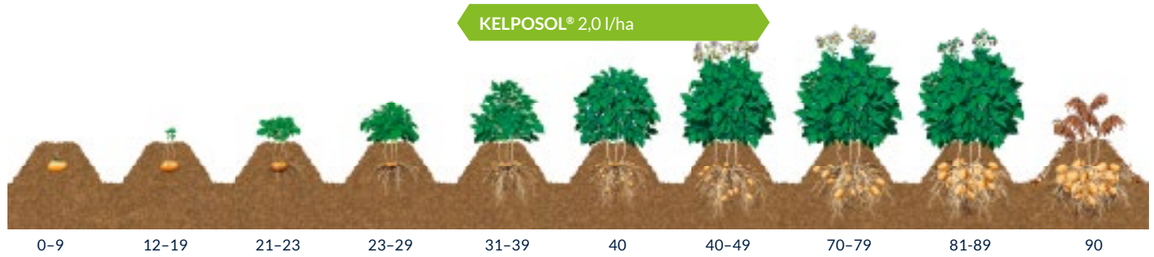


Quelle: SUMI AGRO, 24.09.2020
Standort: Bayern, Fa. Hetterich

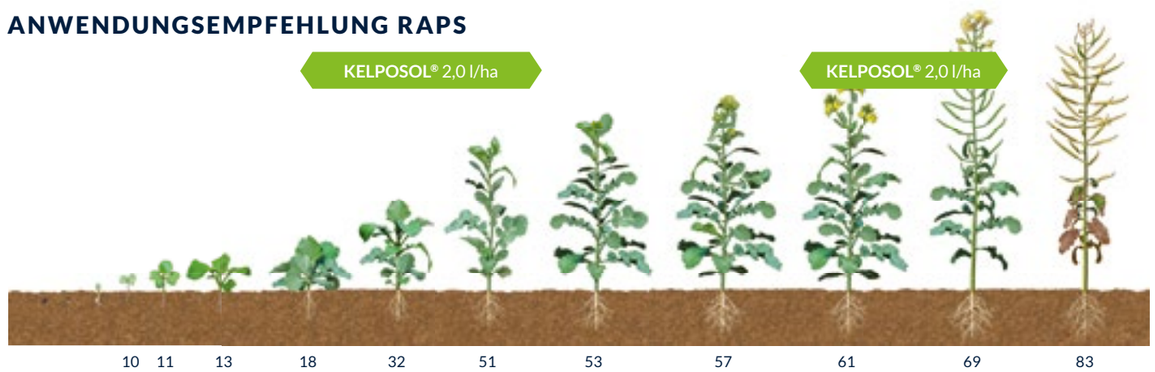
ANWENDUNG

Kultur	Aufwand-menge (l/ha)	Anwendung
Raps	2	Frühjahr: In Kombination mit der ersten Fungizidmaßnahme (T1), In Kombination mit der Blüten-behandlung (T3)
Kartoffel	2	Zum Reihenschluss, bzw. Knollenansatz
Getreide	2	Frühjahr: In Kombination mit der ersten Fungizidbehandlung (T1)
Weinbau	2	Nach der Blüte, zum Fruchtansatz
Spargel	3 x 2	3 Anwendungen nach der Ernte mit 2 l/ha im Abstand von jeweils 3 Wochen
Erdbeeren	2	Tauchbehandlung in 2 % KELPOSOL®-Lösung

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG KARTOFFEL



ANWENDUNGSEMPFEHLUNG RAPS



ANWENDUNGSEMPFEHLUNG WEIN

PRAXISTIPP
- Wenden Sie **KELPOSOL®** in Kartoffeln zum Reihenschluss bzw. Knollenansatz mit 2 l/ha mit 300 l Wasser an.
- Wenden Sie **KELPOSOL®** mit 2,0 l/ha zu Ihrer ersten Frühjahrsbehandlung im Raps an.

BIOSTIMULANZIEN | **KINACTIV INITIAL™**

BEERENSTARK
FÜR QUALITATIV HOCHWERTIGE UND ERTRAGREICHE FRÜCHTE

ZUSAMMENSETZUNG
Algenextrakt aus
Ascophyllum nodosum 9,00 %
Freie Aminosäuren 6,00 %
Gesamt-Stickstoff 3,50 %
Phosphor (P2O5) 5,00 %
Molybdän 4,00 %
Kalium (K2O) 5,00 %

FORMULIERUNG
Flüssig

KULTUREN
Beerenobst: Johannisbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Heidelbeeren, Erdbeeren, Weinreben
Steinobst: Kirsche, Süßkirsche, Pflaume, Pfirsich
Kernobst: Apfel, Birne
Gemüse: Tomate, Gurke, Paprika, Aubergine

ANWENDUNGSZIEL
Förderung der Fruchtentwicklung, verbesserte Ausfärbung

WIRKUNGSWEISE
Kombinationswirkung aus freien L-Aminosäuren pflanzlichen Ursprungs, Makro- und Mikroelementen sowie Algenextrakt aus der Braunalge Ascophyllum nodosum

ANWENDUNG/ AUFWANDMENGE
1 l/ha
3 Anwendung im Abstand von 10–15 Tagen

EIGNUNG FÜR BIOLOGISCHEN ANBAU
KIWA BCS Öko-Garantie GmbH

VERKAUFSGEBINDE
4 x 5 l/Karton

VORTEILE
- Gleichmäßige Fruchtentwicklung
- Größere Früchte
- Förderung der Pollenbildung
- Bessere Lagerfähigkeit

KINACTIV INITIAL™ ist ein Pflanzenwachstumsstimulator mit vielseitiger Wirkung und wurde insbesondere für Beerenobstkulturen entwickelt. Dieses Spezialpräparat enthält die wichtigsten Makro- und Mikronährstoffe sowie Algenextrakt aus der Braunalge Ascophyllum nodosum sowie freien L-Aminosäuren pflanzlichen Ursprungs. Die verwendeten Algenextrakte enthalten die Phytohormone Auxin, Cytokinin und Gibberellin. Diese spielen in allen Phasen der Fruchtentwicklung eine wichtige Rolle. Der Molybdängehalt und die freien L-Aminosäuren wirken sich positiv auf die Pollenbildung aus. Die Qualität der Bestäubung, die Lebensfähigkeit der Pollen sowie das Pollenschlauchwachstum und somit der Fruchtansatz werden gefördert.

KINACTIV INITIAL™ unterstützt die Fruchtbildung, beeinflusst positiv die Pollenbildung und verbessert die Lagerfähigkeit der Früchte nach der Ernte. Des Weiteren reduziert **KINACTIV INITIAL™** das Auftreten von physiologischem Fruchtfall.

MISCHBARKEIT:
FUNGIZIDE, INSEKTIZIDE

KINACTIV INITIAL™ ist mit der Mehrheit von allgemein gebräuchlichen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln mischbar, dennoch sollten die Mischempfehlungen überprüft werden. Soweit möglich, sollte die Verträglichkeit immer mit der Anmischung einer kleineren Menge geprüft werden.

ANWENDUNG

Wenden Sie **KINACTIV INITIAL™** während der Saison dreimalig an. Die erste Anwendung sollte vor der Blüte erfolgen, die zweite zur vollen Blüte und die dritte sollte am Ende der Blüte oder während des Beginns des Fruchtansatzes durchgeführt werden. Die empfohlene Aufwandmenge beträgt jeweils 1 l/ha pro Anwendung.

PRAXISTIPP
- Wenden Sie **KINACTIV INITIAL™** vor allem in Beerenobst- und Kernobstkulturen an.
- Um die volle Wirkung von **KINACTIV INITIAL™** zu erzielen, ist eine dreimalige Anwendung zu den empfohlenen Zeitpunkten ausschlaggebend.

ANWENDUNG

Kultur	Aufwandmenge in l/ha	Anwendung
Beerenobst: Johannisbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Heidelbeeren, Erdbeeren, Weinreben	3 x 1	Vor der Blüte / Ballonstadium (BBCH 57 – 59), Vollblüte (BBCH 65, Fruchtbildung (71 – 72)
Steinobst: Kirsche, Süßkirsche, Pflaume, Pfirsich Kernobst: Apfel, Birne	3 x 1	Vor der Blüte / Ballonstadium (BBCH 57 – 59), Vollblüte (BBCH 65, Fruchtbildung (71 – 72)
Gemüse: Tomate, Gurke, Paprika, Aubergine	3 x 1	Vor der Blüte (BBCH 57 – 59), Vollblüte (BBCH 65), Fruchtbildung (71 – 72)

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG BEERENOBST

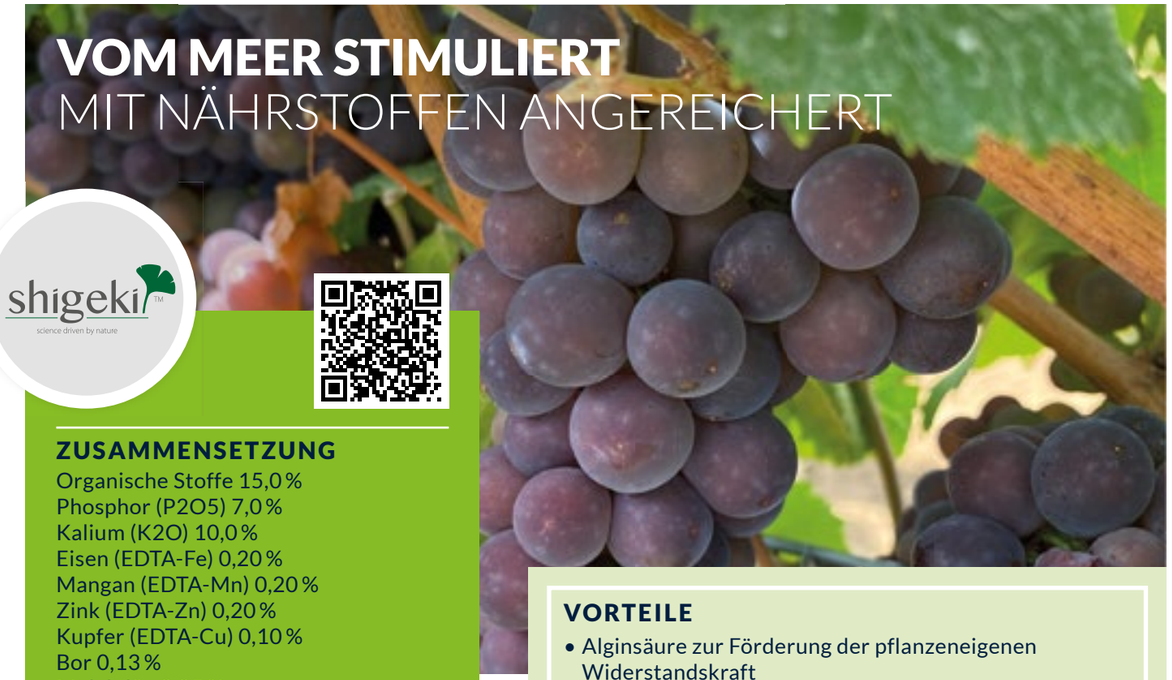
KINACTIV INITIAL™ 1,0 l/ha | **KINACTIV INITIAL™** 1,0 l/ha | **KINACTIV INITIAL™** 1,0 l/ha

BBCH 57 – 59
Vor der Blüte (Ballonstadium)

BBCH 65
Vollblüte

BBCH 71 – 72
Fruchtbildung

VOM MEER STIMULIERT
MIT NÄHRSTOFFEN ANGEREICHERT



ZUSAMMENSETZUNG
Organische Stoffe 15,0 %
Phosphor (P2O5) 7,0 %
Kalium (K2O) 10,0 %
Eisen (EDTA-Fe) 0,20 %
Mangan (EDTA-Mn) 0,20 %
Zink (EDTA-Zn) 0,20 %
Kupfer (EDTA-Cu) 0,10 %
Bor 0,13 %
Molybdän 0,05 %

FORMULIERUNG
Algenextrakt aus Ascophyllum nodosum

KULTUREN
Getreide, Raps, Zuckerrübe, Gemüse, Obst, Kartoffel

ANWENDUNGSZIEL
Förderung der pflanzeneigenen Widerstandskraft, schnellere Erholung nach Stresssituationen

WIRKUNGSWEISE
Der hohe Cytokininanteil fördert das Feinwurzelwachstum und das Teilungswachstum der Zellen. Gibberelline fördern die Samenkeimung, die Blütenbildung sowie das Streckungswachstum. Dieses wird durch die zugesetzten Nährstoffe unterstützt. Schädigungen werden schnell überwunden.

ANWENDUNG/ AUFWANDMENGE
1 – 2 Anwendungen
2,0 l/ha

EIGNUNG FÜR BIOLOGISCHEN ANBAU
KIWA BCS Öko-Garantie GmbH

VERKAUFSGEBINDE
4 x 5 l/Karton

VORTEILE
- Alginsäure zur Förderung der pflanzeneigenen Widerstandskraft
- Schnelle Regeneration nach Schädigungen
- Besserer Ertrag und Qualität

SHIGEKI™ ist ein pflanzlicher Biostimulator der mit den wichtigsten Spurenelementen (Bor, Molybdän, Kupfer, Eisen, Mangan und Zink) sowie Extrakt aus der Braunalge Ascophyllum nodosum angereichert ist. Es enthält 15 % Alginsäure und hat ein Cytokinin-betontes Auxin-Cytokinin-Verhältnis, welches das Feinwurzelwachstum positiv beeinflusst und das Teilungswachstum von Zellen fördert. Enthaltene Gibberelline fördern die Samenkeimung, die Blütenbildung sowie das Streckungswachstum. Das Streckungswachstum ist vor allem in der Fruchtproduktion wichtig, z.B. wird das Stängelwachstum bei Trauben so gefördert, dass die Beeren nicht zu eng wachsen. Des Weiteren regt **SHIGEKI™** den Stoffwechsel der Pflanzen an.

Diese besondere Zusammensetzung hilft der Pflanze auch bei zeitweise ungünstigen Wachstumsbedingungen z.B. durch Witterungseinflüsse, Krankheiten oder Schädlinge für die Ertragsbildung kritische Entwicklungsrückstände zu vermeiden bzw. rasch wieder aufzuholen. Der gezielte Einsatz von **SHIGEKI™** ist somit ein gutes Mittel um das Ertragspotential auszunutzen und um eine hochwertige Qualität zu produzieren.

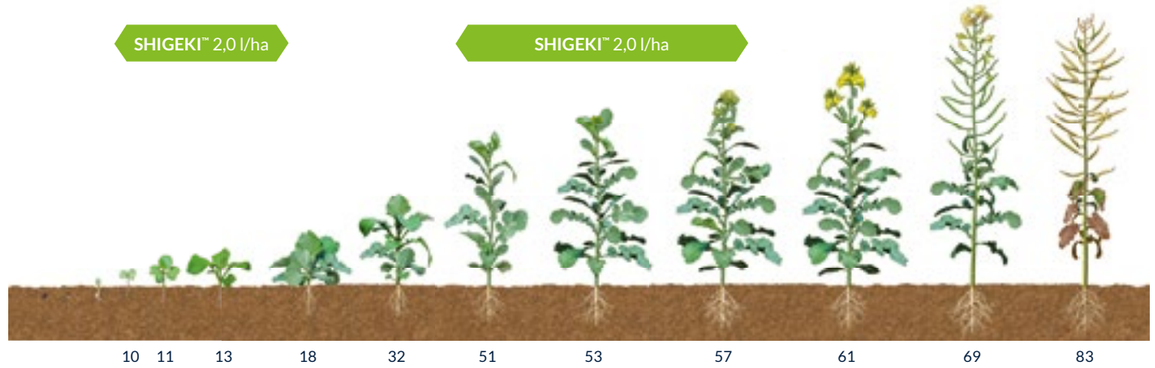
ANWENDUNG
Wenden Sie **SHIGEKI™** vorbeugend vor erwarteten Stresssituation wie z.B. Frost oder Blütenbildung an.

Um das Stängelwachstum im Weinbau zu fördern wenden Sie **SHIGEKI™** zweimalig vor der Blüte im Abstand von 10 – 15 Tagen mit jeweils 2 l/ha an.

ANWENDUNG

Kultur	Aufwandmenge in l/ha	Anwendung
Raps	2	Vor Frösten, Herbst: 4 – 6 Blattstadium, Frühjahr: Vor der Blüte
Getreide	2	Frühjahr: Vor Frösten, bei hohen Temperaturunterschieden, bei Wachstumsreglermaßnahmen
Weinbau	2 x 2	Vor der Blüte zum Auflockerung der Trauben. Im Abstand von 10 – 15 Tagen.

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG RAPS



ANWENDUNGSEMPFEHLUNG WEIN

Austrieb

BBCH 57
1. Vorblüte

BBCH 60
letzte Vorblüte

WEINBAUVERSUCHE 2020

Kontrolle

SHIGEKI® 2 x 2 l/ha
(14. + 25.05.2020)

Quelle: Kirrweiler (Pfalz), Weinbauversuche RWZ, 2020

PRAXISTIPP
- Wenden Sie **Shigeki™** gezielt 24 – 48 Stunden vor Frösten (bis -3 °C) an.
- Wenden Sie **Shigeki™** mit Ihrer letzten Herbstbehandlung oder vor der Blüte im Raps in Kombination mit Fungiziden oder Insektiziden an. Beachten Sie bitte im Raps, dass mindestens das 4-Blattstadium erreicht ist!

MISCHBARKEIT:
HERBIZIDE, FUNGIZIDE, INSEKTIZIDE, WACHSTUMSREGLER

SHIGEKI™ ist mit der Mehrheit von allgemein gebräuchlichen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln mischbar, dennoch sollten die Mischempfehlungen überprüft werden. Soweit möglich, sollte die Verträglichkeit immer mit der Anmischung einer kleineren Menge geprüft werden.

PFLANZENSTÄRKUNGSMITTEL
KLEINER AUFWAND, GROSSER ERFOLG

taikyu™
science driven by nature

ZUSAMMENSETZUNG
Glycin-Betain (Gly-Bet): 40 %
L-Prolin (L-Pro): 5 %
Physiologischen Aktivatoren*: 0,5 %
*Flavonoide und Ellagsäure

FORMULIERUNG
Flüssig

KULTUREN
Getreide, Raps, Mais, Kartoffel, Zuckerrübe, Wein, Obst, Gemüse. Hopfen

ANWENDUNGSZIEL
Aufrechterhaltung der Photosyntheserate in Stresssituationen, Minderung abiotischer Stresssymptome, verbesserte Platzfestigkeit bei Kirschen, Steigerung der Alphasäure in Hopfen

WIRKUNGSWEISE
Steuerung des Wasserhaushaltes, Regulation des osmotischen Drucks, Minderung der Seneszenz der Photosynthesezellen

AUFWANDMENGE
0,2 l/ha – 1,0 l/ha

ANWENDUNGEN
1 Anwendung je Kultur und Jahr

EIGNUNG FÜR BIOLOGISCHEN ANBAU
KIWA BCS Öko-Garantie GmbH

VERKAUFSGEBINDE
4 x 5 l

VORTEILE
- Minderung abiotischer Stressymptome
- Verbesserte Platzfestigkeit z.B. bei Kirschen
- Steigerung der Alphasäure in Hopfen

TAIKYU™ ist eine spezielle Komposition aus Glycin-Betain, L-Prolin und Antioxidantien. Der Einsatz von **TAIKYU™** dient der Vermeidung von abiotischen Stressoren und führt direkt zur Erhaltung bzw. Erhöhung von Qualitätsparametern in z. B. Weizen (Eiweiß), Zuckerrübe (Zuckergehalt) oder Hopfen (Alphasäure). Außerdem verbessert **TAIKYU™** die Platzfestigkeit bei Kirschen und bewahrt somit den Wert der Früchte.

Die Aminosäuren stehen im internen Stoffwechsel direkt als Bausteine, Nährstoff- und Energiequelle zur Verfügung – somit ist ein Einsatz in einem großen Kulturspektrum möglich.

MISCHBARKEIT:
HERBIZIDE, FUNGIZIDE, INSEKTIZIDE, WACHSTUMSREGLER

TAIKYU™ ist mit der Mehrheit von allgemein gebräuchlichen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln mischbar, dennoch sollten die Mischempfehlungen überprüft werden. Soweit möglich, sollte die Verträglichkeit immer mit der Anmischung einer kleineren Menge geprüft werden.

ANWENDUNG

Kultur	Aufwandmenge in l/ha	Anwendung
Hopfen	1,0	Nach der Blüte zur Steigerung der Alpha- und Humilinsäure-Gehalte
Kirsche	0,6	Während der Fruchreife bis spätestens 10 Tage vor der Ernte; verbesserte Platzfestigkeit
Getreide	0,6	Steigerung der Widerstandskraft gegen abiotische Stressoren (z.B.: Trockenstress), in Kombination mit der T3-Fungizidbehandlung zur Absicherung der Qualitäts-parameter (z.B. Eiweiß)
Raps	0,4	Förderung der Winterhärte (bei ausreichend vorhandener Blattmasse)
Gemüse: Zwiebeln, Spargel	0,7	Reduktion abiotischer Stress-Symptome
Obst: Apfel, Birne	1,0	Reduktion abiotischer Stress-Symptome

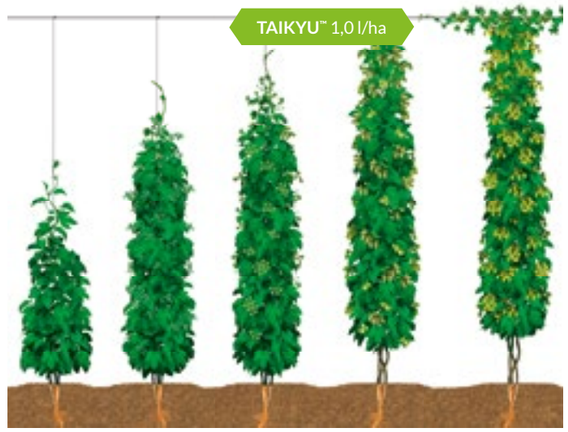
ANWENDUNG

Vorbeugende Anwendungen helfen, die Auswirkungen von abiotischem Stress zu minimieren und tragen so zur Aufrechterhaltung eines normalen Pflanzenwachstums unter ungünstigen Bedingungen bei. Der hohe Gehalt an Glycin-Betain fördert die Aufrechterhaltung der Photosyntheserate in Stresssituationen. **TAIKYU™** ist für alle Arten von abiotischem Stress geeignet: Hitze, Kälte, Trockenheit und Salzgehalt.

PRAXISTIPP

- Bei der Anwendung von **TAIKYU™** lässt sich die Haftung des Mittels an die jeweilige Kultur verbessern und die Abdrift vermindern, wenn der Spritzbrühe 0,5 % **SQUALL®** zugesetzt wird.
- Setzen Sie 1,0 l/ha **TAIKYU™** im Hopfen in der einmaligen Anwendung zur Erhöhung der Alpha-werte im Erntegut ein.

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG HOPFEN



37 55 61–69 75 85

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG GETREIDE

45–49 51–55 57–59 61–69 71–79

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG KIRSCHEN

BBCH 57 – 59
Vor der Blüte (Ballonstadium)

BBCH 65
Vollblüte

BBCH 71 – 72
Fruchtbildung

DAS NATÜRLICHE HAFTMITTEL AUS DER KIEFER

FiBL gelistet

HELIOSOL®

ZUSAMMENSETZUNG
665 g/l Terpenöl
194 g/l ethoxyliertes Rizinusöl

FORMULIERUNG
Emulsionskonzentrat (EC)

KULTUREN
Beeren-, Obst-, Wein-, Gemüse-, Feld- und Zierpflanzenbau

WIRKUNGSWEISE
Verbessert die Benetzbarkeit und das Haftvermögen der Spritzbrühe auf den Pflanzen um das 4 bis 10-fache.

ANWENDUNG/ AUFWANDMENGE
0,2 %ig als Zusatz zu Fungiziden, Insektiziden
0,5 %ig als Zusatz zu Herbiziden

EIGNUNG FÜR BIOLOGISCHEN ANBAU
FIBL-Listung

VERKAUFSGEBINDE
4 x 5 l/Karton

HELIOSOL® im Getreideanbau:

HELIOSOL® im Gemüsebau:

MISCHBARKEIT:
HERBIZIDE, FUNGIZIDE, INSEKTIZIDE

HELIOSOL® ist mit der Mehrheit von allgemein gebräuchlichen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln mischbar, dennoch sollten die Mischempfehlungen überprüft werden. Soweit möglich, sollte die Verträglichkeit immer mit der Anmischung einer kleineren Menge geprüft werden.

VORTEILE
- Verstärkt die Wirkung von Pflanzenschutzmitteln
- Rückstandfreies Netz- und Haftmittel
- Verbessert die Regenfestigkeit von Pflanzenschutzmitteln

HELIOSOL® ist ein bewährtes Netzmittel auf der Basis von Kieferöl. Es verleiht spreitende, kriechende Eigenschaften und verbessert die Benetzbarkeit und das Haftvermögen der Spritzbrühe auf den Pflanzen um das 4 bis 10-fache. Enthaltene Terpene unterstützen die Wirkung von Fungiziden, Insektiziden und Herbiziden.

Nutzen Sie Heliosol als Baustein in aufwandreduzierten Spritzfolgen. Die enthaltenen Terpene verbessern zusätzlich zu Ihrem eigentlichen Nutzen auch den Geruch Ihrer chemischen Pflanzenschutzmaßnahmen.

PRAXISTIPP FÜR BIOLOGISCHEN ANBAU
- **HELIOSOL®** mit Schwefel in Getreide, Raps, Wein und Apfel.
- Verbessert den Wirkungsgrad von Pyrethrum durch eine höhere Trefferquote.
- Mischbar mit Schwefel, Pyrethrum, Neem-Öl und Terpenen.

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG
Empfohlene Dosierung von HELIOSOL®:

Volumen d. Spritzbrühe/ha	Feldbau	Weinbau	Gemüsebau	Obstbau
< 50 l	0,1 – 0,2 l/ha	0,1 – 0,2 l/ha	–	–
50–100 l	0,2 – 0,5 l/ha	0,2 – 0,5 l/ha	–	–
100 – 250 l	0,5 – 0,75 l/ha	0,5 – 0,75 l/ha	0,5 l/ha	0,5 l/ha
250 – 500 l	0,75 – 1,0 l/ha	0,75 – 1,0 l/ha	0,75 l/ha	0,75 l/ha
500 – 1000 l	–	–	1 – 2 l/ha	1 – 2 l/ha
> 1000 l	–	–	–	max. 2 l/ha

ANTIDRIFT- UND HAFTMITTEL FÜR PRÄZISEN PFLANZENSCHUTZ

FiBL gelistet

Squall

WIRKSTOFF
Polyethylenglykol-Gemisch

FORMULIERUNG
Polymerstruktur, wasserbasiert

WIRKSTOFFGRUPPE
Polymer, 100 % biologisch abbaubar

KULTUREN
alle

WIRKUNGSWEISE
Anti-Drift- und Haftmittel als Zusatz zu Pflanzenschutzmitteln (außer einigen OD-Formulierungen)

AUFWANDMENGE
0,5 %ig als Zusatz zu Fungiziden, Herbiziden und Insektiziden (0,5 l pro 100 Liter Spritzbrühe)

EIGNUNG FÜR BIOLOGISCHEN ANBAU
FiBL-Listung

VERKAUFSGEBINDE
10 l Kanister

SQUALL® an Tulpen:

Herbizid in Wasser: Deutlich ist der hohe Anteil an Feinst-Tröpfchen zu erkennen. Grundsätzlich gilt Tröpfchen < 100 micron = Abdrift.

Herbizid in Wasser + 0,5 % SQUALL®: Durch den Zusatz von **SQUALL®** werden praktisch keine Feinst-Tröpfchen mehr gebildet.

VORTEILE
- Bringt Wirkstoff dahin, wohin er gehört: auf die Pflanze
- Wirkungssicherung bei allen Pflanzenschutzanwendungen
- Abdriftminderung
- Leicht biologisch abbaubar

SQUALL® besteht aus biologisch leicht abbaubaren Polymeren. Die Spritzflüssigkeit wird leicht viskos, dadurch entstehen kaum noch abdriftgefährdete Ultra-Feintropfen. Zudem wird die Haftfähigkeit stark verbessert. Die Spritztropfen prallen nicht mehr so leicht von der Blattoberfläche zurück und laufen auch nicht mehr so schnell ab. Ein großer Vorteil von **SQUALL®** ist, dass die im Wasser gelösten Wirk- oder Nährstoffe nicht verändert werden. Auch auf die Pflanze gibt es keine negative Einflüsse und das Rückstandsverhalten wird nicht beeinflusst.

PRAXISTIPP
- Verwenden Sie **SQUALL®** zu den ohnehin vorgesehen Spritzungen mit Pflanzenschutzmitteln, insbesondere mit Kontaktfungiziden.
- Sehr gute Ergebnisse zur Wirkungsverstärkung von Schorf-Fungiziden (Dithianon, Captan, Dodine) im Apfel zeigen 3-jährige Versuche der KOB, Bavendorf.
- Setzen Sie **SQUALL®** unbedingt bei den Behandlungen in der Infektionsperiode „Kritische Phase“ zu!

MISCHBARKEIT:
HERBIZIDE, FUNGIZIDE, INSEKTIZIDE

SQUALL® kann mit nahezu allen Pflanzenschutzmitteln, Blattdüngern und Zusatzstoffen eingesetzt werden. **NICHT VERWENDEN in der Kombination mit einigen OD-Formulierungen Eine ausführliche Liste mit mischbaren Herbiziden, Fungiziden und Insektiziden / Akariziden kann bei uns angefordert werden. Bei festen Produkten in der Reihenfolge Produkt – Auflösung – Zusatz von SQUALL® vorgehen.**

ANHANG

REGISTRIERTE WARENZEICHEN
TRANSPORT
UMGANG/LAGERUNG

REGISTRIERTE WARENZEICHEN
UND MARKEN

ACTION PIN
HELIOSOL®

GREENA BV
SQUALL®

SOFBEY
BLACKJAK®

SUMI AGRO EUROPE LTD.
KAISHI™
KINACTIV INITIAL™
SHIGEKI™
TAIKYU™

SUMI AGRO LTD.
NIEDERLASSUNG DEUTSCHLAND

KELPOSOL®

TRANSPORT | UMGANG / LAGERUNG

TRANSPORT

HANDELSNAME	ARTIKEL-NR.	INHALT VE	BRUTTOGE-WICHT IN KG	PALETTE VE	VERPACKUNG		LQ/ ADR	UN-NR.	BEZEICHNUNG IM BEFÖRDERUNGSPAPIER	KLASSE	VERPA-CKUNGS-GRUPPE	TUNNEL-CODE
BLACKJAK®	70040	4 x 5 l	985	40	Kanister		–	–	–	–	–	–
HELIOSOL®	70042	4 x 5 l	671	32	Kanister		–	–	–	–	–	–
KAISHI™	70037	4 x 5 l	971	40	Kanister		–	–	–	–	–	–
KELPOSOL®	70081	4 x 5 l	1185	50	Kanister		–	–	–	–	–	
KINACTIV INITIAL™	70036	4 x 5 l	1147	40	Kanister		–	–	–	–	–	–
SHIGEKI™	70039	4 x 5 l	1115	40	Kanister		–	–	-	–	–	–
SQUALL®	70027	10 l	690	60	Kanister		–	–	–	–	–	–
TAIKYU™	70085	4 x 5 l	823	40	Kanister		–	–	–	–	–	–

UMGANG / LAGERUNG

HANDELSNAME	CTS READY	ZULASSUNGS–NR.	VERWENDUNGS-ZWECK	FORMU-LIERUNG	ANGABEN ZU INHALTSSTOFFE (WIRKSTOFFE)		GEFAHRENSYMBOLE	KENNZEICHNUNG NACH DER GEFAHRSTOFF-VERORDNUNG H- UND P- SÄTZE	LAGERKLASSE NACH VCI	LAGERTEMPERATUR
BLACKJAK®	CTS READY	005224-00	Pflanzenstärkungs-mittel	SC	Humin-, Fulvo- und Ulminsäuren		–	–	12	5 bis 25 °C
HELIOSOL®	CTS READY	008243-00	Zusatzstoff	EC	665 g/l (70 Gew.-%) Terpenalkohol		GHS07	H319, H412 P102, P261, P280, P305+351+338, P337+313, P501 EUH208, EUH210, EUH401	12	> 0 bis < 35 °C
KAISHI™	CTS READY	–	Dünger	Flüssig	Freie Aminosäuren		–	EUH401		5 bis 35 °C
KELPOSOL®	CTS READY	–	Algenextrakt-Dünger	Flüssig	Ecklonia maxima		–	EUH401	12	0 bis 35 °C
KINACTIV INITIAL™	CTS READY	–	Dünger	Flüssig	NPK (+Mo)		–	EUH401	12	5 bis 35 °C
SHIGEKI™	CTS READY	–	Dünger	Flüssig	PK		–	EUH401	12	5 bis 30 °C
SQUALL®	CTS READY	007022-00	Zusatzstoff	Flüssig	Polyethylenglykol-Gemsich		–	–	–	5 bis 35 °C
TAIKYU™	CTS READY	LSN 00A324-00/00	Dünger	Flüssig	N		–	EUH401	13	0 bis 35 °C

CTS READY = Closed Transfer System-kompatibel
(sichere Entnahme von Pflanzenschutzmitteln)

IHRE ANSPRECHPARTNER
UND VERTRIEBSGEBIETE

Markus Schüßler
Vertriebsleiter Deutschland
Tel.: 06255/968 49 18
Mobil: 0173/885 74 60
markus.schuessler@sumiagro.com

Joachim Fauteck
Fachberater Nord
Mobil: 0171/333 92 87
joachim.fauteck@sumiagro.com

Bernhard Eichinger
Fachberater Süd
Mobil: 0151/46 36 44 43
bernhard.eichinger@sumiagro.com

Robert Herzog
Vertrieb Mecklenburg-Vorpommern,
Brandenburg Nord, Schleswig-Holstein
Mobil: 0172/749 04 74
robert.herzog@sumiagro.com

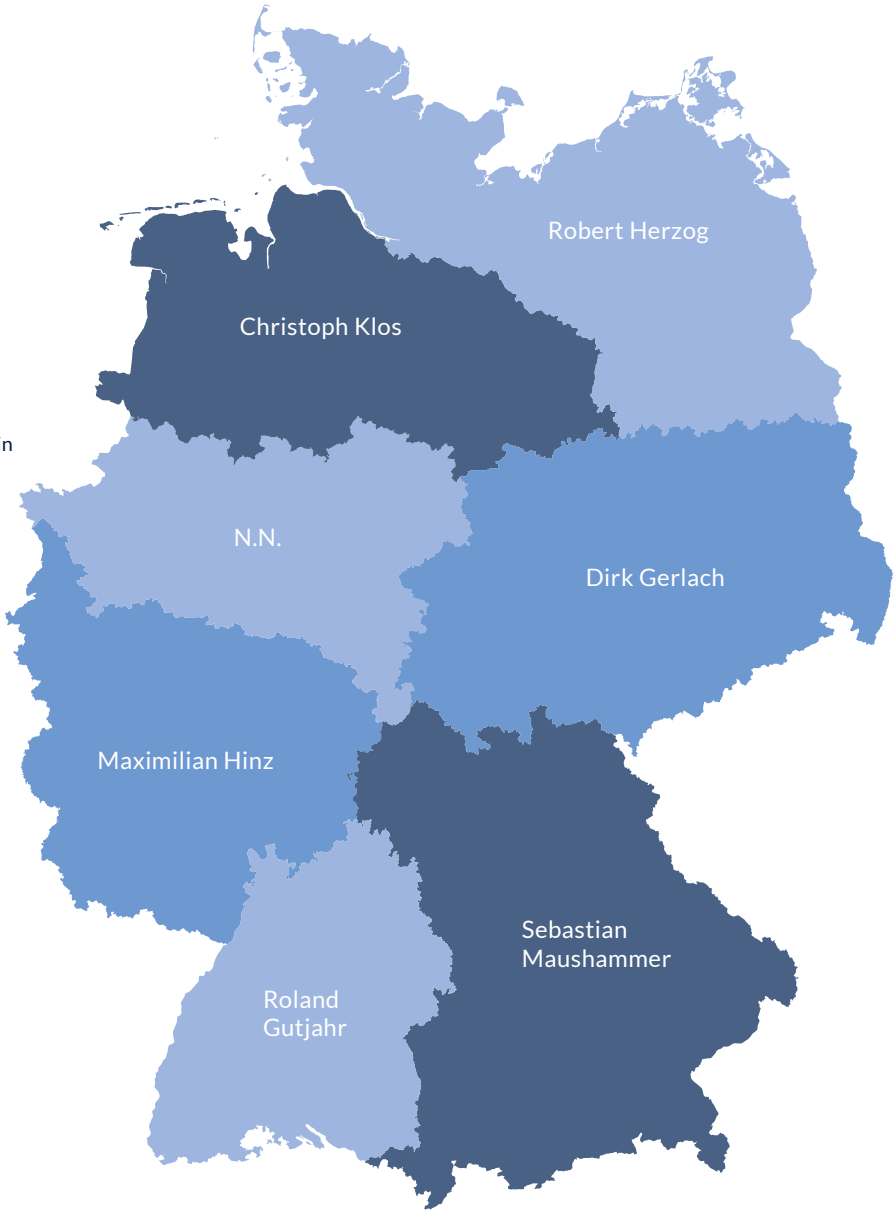
Christoph Klos
Vertrieb Niedersachsen,
Sachsen-Anhalt Nord
Mobil: 0173/352 66 11
christoph.klos@sumiagro.com

Dirk Gerlach
Vertrieb Sachsen, Brandenburg Süd,
Thüringen, Sachsen-Anhalt Nord
Mobil: 0160/95 43 79 14
dirk.gerlach@sumiagro.com

Maximilian Hinz
Vertrieb Rheinland-Pfalz, Rheinland,
Hessen, Saarland
Mobil: 0175/708 47 60
maximilian.hinz@sumiagro.com

Roland Gutjahr
Vertrieb Baden-Württemberg
Mobil: 01525/492 12 88
roland.gutjahr@sumiagro.com

Sebastian Maushammer
Vertrieb Bayern
Mobil: 0162/292 52 60
sebastian.maushammer@sumiagro.com



SUMI AGRO LIMITED Niederlassung Deutschland
Bürgermeister-Neumeyr-Str. 7 · 85391 Allershausen · Tel. 08166/998 23 00 · www.sumiagro.de

Achtung: Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung.