ARGOS®

WIRKUNGSVOLLER KEIMHEMMSTOFF FÜR KARTOFFELN AUF DER BASIS VON ORANGENÖL 843,5 g/l ORANGENÖL





KEIMHEMMER

KEIN KEIM KEIMT!

- Zugelassen für Speise-, Verarbeitungs- und Stärkekartoffeln
- Anwendung durch Kalt- oder Heißvernebelung in Lagerhallen
- Verbrennt Keime und verhindert so die weitere Keimbildung
- Keine Rückstände und keine Wartezeit
- Anwendbar in allen Lagerräumen mit Zwangsbelüftung
- Kein störender Geruch während der Anwendung und keine Geruchs- oder Geschmacksauswirkung auf die Kartoffel

Beratung – praktisch per Hotline: 02232-701 25 55 App: UPL Beratung UPL OpenAg™

ARGOS®



NATÜRLICH ÜBERZEUGEND

ARGOS® ist ein Keimhemmstoff, basierend auf Orangenöl, sprich Öl, das aus der Orange gewonnen wird.

Der Wirkstoff des Produktes ist daher natürlichen Ursprungs. In der Produktformulierung werden keine chemischen Lösungsmittel oder Zusatzstoffe verwendet.

Wichtige Vorteile hierbei sind, dass mit ARGOS® behandelte Kartoffeln keine Rückstände aufweisen und es nach der Behandlung keine Wartezeit gibt.

Das Produkt riecht nach Orangen – ohne stechenden Geruch im Lager. Und noch wichtiger: ARGOS® hat keine nachteiligen Auswirkungen auf den Geschmack oder Geruch von Speisekartoffeln oder auf den von verarbeiteten Produkten wie Pommes frites und Chips. Die Backfarbe wird ebenfalls nicht beeinflusst.

WIE FUNKTIONIERT ES?

Durch die Anwendung von ARGOS® mittels Vernebelung im Lager werden die Keime der Kartoffeln abgebrannt. Auch kleine Keime, die mit dem bloßen Auge nicht sichtbar sind, werden entfernt. Das stark wirksame Abbrennen verhindert die Keimentwicklung für mehrere Wochen. Das Veröden der Kartoffelkeime hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Schalenqualität der Kartoffel. Eine gute Verteilung von ARGOS® durch Zwangsbelüftung bei der Lagerung ist wichtig. ARGOS® wirkt nach Anwendung schnell und direkt auf die Keime. Aufgrund dieser Wirkung kann das Produkt in allen Arten von Lagern angewendet werden.



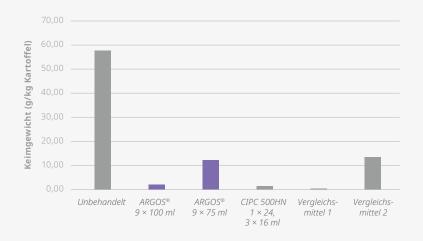
- Keime abbrennen und dem Keimwachstum entgegenwirken
- Keine nachteiligen Auswirkungen auf die Schalenqualität
- · Zwangsbelüftung für die Verteilung im Lager
- Schnelle und direkte Wirkung

WIRKSAMER KEIMHEMMSTOFF

ARGOS® wird seit 2012 in den Niederlanden von der Wageningen University & Research Open Teelten (WUR Open Teelten) ausgiebig untersucht. Es wurden Untersuchungen zur Anwendung in Verbindung mit und ohne den Feldeinsatz mit Maleinsäurehydrazid durchgeführt. Darüber hinaus wurde ARGOS® in den Jahren 2019 und 2020 in einer Vielzahl von Ackerbaubetrieben in der Praxis getestet. Diese Praxistests wurden von WUR Open Teelten überwacht.

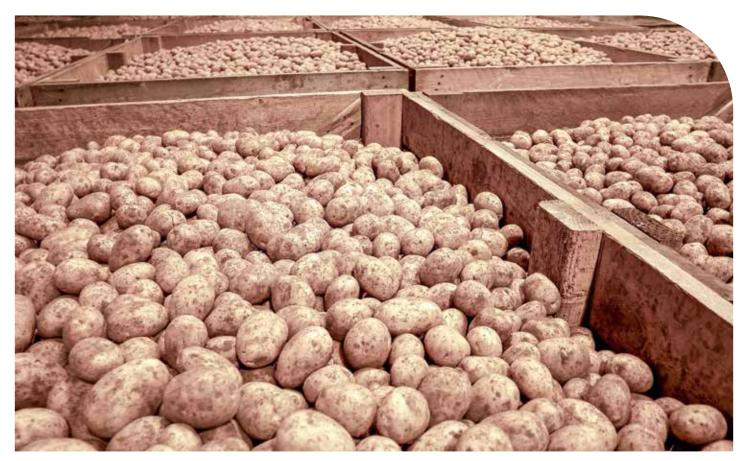
Forschungsergebnisse nach 7-monatiger Lagerung <u>ohne</u> Feldanwendung von Maleinsäurehydrazid

Mittelwerte von zwei Lagersaisons, 8 Sorten, Zeitraum 2015–2017



> Schlussfolgerung

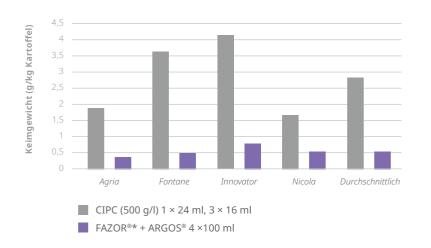
ARGOS® liefert im Vergleich zu CIPC und anderen Keimhemmstoffen ein ausgezeichnetes Ergebnis.



Aufgrund seiner geringen Viskosität ist ARGOS® flüchtig und dringt gut und leicht in den Kartoffelhaufen oder die Kisten ein.

Forschungsergebnisse nach 7-monatiger Lagerung <u>mit</u> Feldanwendung von Maleinsäurehydrazid

4 Sorten, Lagersaison 2017–2018



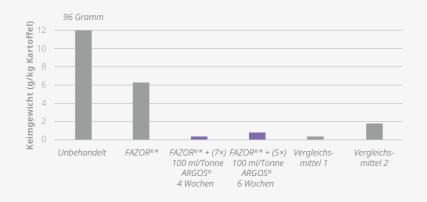
In dieser Untersuchung wurde ARGOS® zum ersten Mal 3 Monate nach dem Einlagern angewandt. Die Anwendungen wurden anschließend in einem Intervall von einem Monat durchgeführt.

> Schlussfolgerung

Die Kombination der einmaligen Anwendung von Maleinsäurehydrazid auf dem Feld mit 4 Anwendungen von ARGOS® im Lager reduziert das Keimgewicht erheblich! Im Mittel auf 1/2 gegenüber der CIPC-Anwendung!

Forschungsergebnisse nach 8-monatiger Lagerung <u>mit</u> Feldanwendung von Maleinsäurehydrazid

Durchschnitt von 4 Sorten, in 7 oder 8 Monaten, Zeitraum 2019–2020



> Schlussfolgerung

Die Lageruntersuchung 2019–2020 zeigt, dass ARGOS® bei einer Dosierung von 100 ml/Tonne und einem Intervall von vier Wochen sehr gute Ergebnisse liefert. Maleinsäurehydrazid-haltige Produkte wie FAZOR®* sind mit ARGOS® eine starke Kombination für die Keimhemmung im Lager.

^{*}Die Versuchsglieder mit FAZOR® (Maleinsäurehydrazid) wurden in den Niederlanden mit dem identischen Produkt ROYAL® MH durchgeführt, zur besseren Darstellung haben wir hier den Produktnamen FAZOR® genutzt.

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG

Empfohlen wird eine Feldbehandlung mit FAZOR® und eine Lageranwendung mit ARGOS®. Dies führt zum besten Ergebnis bei geringeren Lagerkosten.

Empfehlung <u>bei</u> Feldanwendung mit FAZOR®

Eine Feldanwendung mit FAZOR® bietet eine starke Grundlage für eine gute Keimhemmung während der Lagerung. Schaffen Sie eine gute Ausgangslage, indem Sie FAZOR® 3 bis 5 Wochen vor der Krautabtötung/Sikkation anwenden. Setzen Sie die Keimhemmung bei der Lagerung durch Anwendung von ARGOS® fort:

- Beginnen Sie, sobald die Keimruhe endet, in der Regel 2 bis 3 Monate nach dem Einlagern.
- Beobachten Sie die Entwicklung der Kartoffeln während der Keimruhe.
- Bei der Bestimmung des optimales Zeitpunktes, können die jahrelangen Erfahrungen von CIPC genutzt werden. Dies ist auch der richtige Zeitpunkt für ARGOS®.
- · Intervall von 4 Wochen.
- Je nach Sorte, Art der Lagerung, Lagertemperatur und Wirkungserfolg von Maleinsäurehydrazid kann das Intervall auf 3 bis 5 Wochen festgelegt werden.
- Empfohlene Aufwandmenge: 100 ml/Tonne

Empfehlung ohne Feldanwendung

- Wenn FAZOR® nicht als Vorlage genutzt wurde, beginnen Sie sobald die Keimruhe gebrochen ist und die ersten Knollen kleine weiße Punkte aufweisen. In der Regel ist das 3 bis 6 Wochen nach dem Einlagern.
- · Intervall von 3 Wochen.
- Je nach Sorte, Art der Lagerung und Lagertemperatur kann das Intervall unter günstigen Bedingungen auf 4 Wochen verlängert werden.
- Empfohlene Aufwandmenge: 100 ml/Tonne

Nachbehandlungen mit ARGOS®

 Starten Sie Folgebehandlungen, wenn die ersten Knollen kleine weiße Punkte aufweisen. Warten Sie nicht, bis die Keime zu groß sind. Auch Keime, die mit dem bloßen Auge nicht sichtbar sind, werden durch eine ARGOS®-Behandlung erfasst.

QUALITÄTSKARTOFFELN UND HALTBARKEIT

ARGOS® keimhemmender Wirkstoff basiert auf einer natürlichen Substanz, auf Orangenöl. Er ist rückstandsfrei und passt gut zur Nachhaltigkeit im Kartoffelanbau. ARGOS® hat keine Wartezeit, sodass die Kartoffeln nach der Behandlung kurzfristig aufbereitet und vermarktet werden können. Dies sorgt für mehr Flexibilität bei der Vermarktung. Darüber hinaus kann ARGOS® bis kurz vor dem Abpacken angewendet werden, was der Haltbarkeit beispielsweise im Supermarkt oder beim Endverbraucher, zugutekommt.

Vorteile

- · Biologische Lösung mit voller Wirkung
- Keine Wartezeit
- Absolut sicher in der Anwendung mit Kaltvernebelungstechnik
- Für Speisekartoffeln: Flexibilität beim Auslagern und positive Auswirkung auf die Haltbarkeit.
- Für Pommes Frites und Chips: keine Beeinträchtigung der Backqualität und Backfarbe
- Kein Orangenduft oder Geschmack der Kartoffeln und verarbeiteten Produkten





ANWENDUNGSBEDINGUNGEN

Das Produkt ist als Keimhemmer für den professionellen Einsatz innerhalb einer Raumbehandlung in den folgenden Anwendungsbereichen und unter den folgenden Anwendungsbedingungen zugelassen.

- Das Mittel wird mit Kalt- oder Heißnebelgeräten ausgebracht. Keine Anwendung von Heißnebeltechnik außer mit Besterman Resonator Hotfog
- Bei den ersten Anzeichen der Keimung ist mit der Behandlung der trockenen Kartoffeln zu beginnen.
- Die Türen und externen Belüftungsöffnungen der Kartoffellager müssen während der Behandlung dicht verschlossen sein. Es ist lediglich eine interne Belüftung zulässig. Lassen Sie nach der Behandlung die innere Belüftung noch so lange laufen, bis sich der Nebel gelegt hat. Danach ist der Raum für ca. 48 Stunden geschlossen zu halten, anschließend kann er normal von außen belüftet werden. Der behandelte Raum darf erst nach kurzer Belüftung mit Außenluft (mindestens für 30 Minuten) betreten werden.

ANWENDUNGSBEREICH	KARTOFFEL
ZWECK	Keimbildung verhindern
WIRKSTOFF	843,2 g/l Orangenöl
MENGE PRO ANWENDUNG*	100 ml/Tonne Kartoffeln
MAXIMALE ZAHL DER ANWENDUNGEN	9 pro Speicherzyklus
MINDESTABSTAND ZWISCHEN ANWENDUNG	21 Tage
PACKUNGSGRÖSSEN	20 I, 200 I, 500 I

^{*} Eine Reduzierung der Dosierung und eine Verlängerung des Intervalls ist erlaubt. Die Wirksamkeit wurde für die Dosis pro Anwendung und nicht für reduzierte Dosierungen ermittelt

Empfehlungen:

- Nur in luft- oder mechanisch gekühlten Lagerräumen mit Zwangsbelüftung verwenden.
- Die zu behandelnden Kartoffeln müssen schalenfest und möglichst frei von Erde, sowie trocken sein, daher die Belüftung einige Zeit vor der ARGOS®-Anwendung in Betrieb nehmen.
- Kranke und beschädigte Knollen entfernen und die Kartoffeln gleichmäßig und ohne Schüttkegel einlagern.
- Empfohlen wird die Anwendung mit Kaltvernebelungsgeräten der Baureihe fontan der Firma Swingtec (Starlet oder Mobilstar EK)
- Zum Schutz von Wasserorganismen ist zwischen der letzten Anwendung und dem Waschen der Kartoffeln ein Zeitraum von 24 Stunden einzuhalten.
- Sorgen Sie beim Vernebeln für ausreichend feine Tropfen. Falls nötig, decken Sie die Kartoffeln einige Meter vor dem Vernebelungsgerät ab, um zu verhindern, dass sich gröbere Tröpfchen auf den Kartoffeln absetzen.

- Es sollte ein ausreichend großer Luftraum vorhanden sein, sodass sich der Nebel voll entfalten kann, bevor er in die Druckkammer gezogen wird.
- Nach der Anwendung gibt es keine Wartezeit. Es wird empfohlen, mit dem Auslagern mindestens 48 Stunden zu warten.

Kalt oder Heiß?

Wir empfehlen die Anwendung mit Kaltverneblern.

Die Heißverneblung ist möglich. Bitte kontaktierer Sie dazu unsere Beratung!



UPL Deutschland GmbHKölnstraße 107–109
50321 Brühl
beratung-de@upl-ltd.com **www.upl-ltd.com/de**

Alle UPL-Produkte im Überblick:

