

## Technische Informationen

# HYSAN<sup>®</sup> AQUA-ARLIT<sup>®</sup> KOMBIPACK

### Vor- und Nachauflauf-Herbizid für Herbstsaaten im Getreidebau

**Wirkstoffe:** Arlit: 700 g/l Chlortoluron  
Hysan Aqua: 455 g/l Pendimethalin

**Formulierung:** Arlit: Suspensionskonzentrat  
Hysan Aqua: Kapselsuspension

#### ANWENDUNG:

WINTERWEIZEN, WINTERGERSTE,  
WINTERTRITICALE, WINTERROGGEN, KORN:

#### Nachauflauf:

Empfehlenswert ist ein Nachauflauf-Einsatz im Getreide vom 1-bis zum 3-Blatt-Stadium der Kultur (BBCH 11-13). Eine Behandlung im Nachauflauf ist vor allem gegen Klebern, Ausfallraps und andere Unkräuter von Vorteil und/oder wenn nach der Saat trockene Bedingungen herrschen.

(A) Standarddosierung, geeignet für die meisten Standorte. Tankmischung mit guter Wirkung gegen Windhalm, gemeines und einjähriges Rispengras (bei hohem Druck), Ackerfuchsschwanz und Raygras (bei mittlerem Druck), sowie gegen eine breite breitblättrige Verunkrautung (reduzierte Wirkung bei hohem Besatz mit Stiefmütterchen, Klebern und Ausfallraps).

**Hysan Aqua 2,2 l/ha**  
+ **Arlit 2,2 l/ha**

(B) Empfehlung für Standorte mit schweren Böden und hohem Gräserdruck (Ackerfuchsschwanz, Raygras, Windhalm, Rispengräser) sowie einer breiten Mischverunkrautung (Wirkungszunahme gegen Stiefmütterchen, Ausfallraps und Klebern im Vergleich zur Standarddosierung):

**Hysan Aqua 2,5 l/ha**  
+ **Arlit 2,5 l/ha**

#### Vorauflauf:

Im Vorauflauf empfiehlt sich die Anwendung unmittelbar bis 5 Tage nach der Saat.

(A) Standarddosierung, geeignet für die meisten Standorte. Die Tankmischung erfasst den Windhalm, das gemeine und einjährige Rispengras (bei hohem Druck), den Ackerfuchsschwanz und das Raygras (bei mittlerem Druck), sowie eine breite breitblättrige Verunkrautung (reduzierte Wirkung bei hohem Besatz mit Stiefmütterchen, Klebern und Ausfallraps).

**Hysan Aqua 2,2 l/ha**  
+ **Arlit 2,2 l/ha**

(B) Empfehlung für Standorte mit schweren Böden und hohem Gräserdruck (Ackerfuchsschwanz, Raygras, Windhalm, Rispengräser) sowie einer breiten Mischverunkrautung (Wirkungszunahme gegen Stiefmütterchen, Ausfallraps und Klebern im Vergleich zur Standarddosierung):

**Hysan Aqua 2,5 l/ha**  
+ **Arlit 2,5 l/ha**

#### Bemerkung:

Mit dem **Hysan Aqua-Arlit Kombipack** (1540-1750g CTU/ha) können bei gewissen Winterweizensorten (bspw. Bockris, Combin, Diavel, Impression, Manhattan, Papageno, Rainer oder Zinal) und ungünstigen Bedingungen (starke Niederschläge nach der Applikation, leichte Böden, ungleichmässige Saattiefe, zu wenig Erdbedeckung des Samens) Verträglichkeitsprobleme auftreten.

#### ANWENDUNGSHINWEISE:

**HYSAN AQUA-ARLIT KOMBIPACK** wirkt am besten gegen noch kleine Ungräser und Unkräuter (Unkräuter vom Keimblatt-2-Blatt, Ungräser vom 1-3-Blatt).



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

Bei der Voraufbauanwendung ist ein feinkrümeliges, gut abgesetztes Saatbett wichtig für eine gute Wirkung und Kulturverträglichkeit.

Das Wintergetreide sollte gleichmässig tief, mind. 2-3 cm tief gesät werden (wichtig: gleichmässige Bedeckung des Samens mit feinkrümlicher Erde). Feuchter Boden fördert die Wirkung. Extrem trockener Boden beeinträchtigt bzw. verzögert die Wirkung. Auf humusreichen Böden und Moorböden ist mit einer verminderten Wirkung zu rechnen. Nach der Behandlung keine Bodenbearbeitung mehr durchführen. Untersaaten sind nicht möglich. Flächen, die zur Staunässe neigen, sind von der Behandlung auszuschliessen. **Wegen des Risikos von Kulturschäden sollten Getreidebestände auf sehr sandigen, sehr leichten oder sehr steinigen Böden nicht behandelt werden.** Eine Nachaufbaubehandlung von Beständen, die unter Stress, Frost (!), Krankheiten oder Nährstoffmangel leiden, ist zu vermeiden. Ebenso wirken sich stark schwankende Tag-/Nacht-Temperaturen negativ auf die Kulturverträglichkeit aus.

## SORTENVERTRÄGLICHKEIT:

**HYSAN AQUA-ARLIT KOMBIPACK** wird nach bisheriger Kenntnis in allen Wintergersten-, Winterroggen- und Wintertriticalesorten gut vertragen. Auch ein Grossteil der von swiss granum empfohlenen Winterweizensorten reagieren gegenüber Chlortoluron weitestgehend unempfindlich.

Bei gewissen Winterweizen-Sorten (Bockris, Combin, Diavel, Impression, Manhattan, Papageno, Rainer oder Zinal) können unter ungünstigen Bedingungen (starke Niederschläge nach der Applikation, leichte Böden, ungleichmässige Saattiefe, zu wenig Erdbedeckung des Samens) Verträglichkeitsprobleme auftreten.

## WIRKUNGSSPEKTRUM:

### Gut-sehr gut bekämpft werden:

Ausfallraps*	Kamille-Arten
Ackerstiefmütterchen*	Kamille, Hunds-Klebern*
Ackersenf	Melde, Gemeine
Amarant-Arten	Mohn
Ehrenpreis-Arten	Taubnessel
Erdrauch	Knöterich-Arten
Gänsefuss, Weisses	Vergissmeinnicht
Hederich	Vogelmiere
Hellerkraut	Wicke, Rauhaarige
Hirtentäschel	
Hohlzahn	

### Gut-sehr gut bekämpft werden folgende Ungräser:

Ackerfuchsschwanz*	Rispengras, Einj.
Hirschen	Rispengras, Gemeines
Raygras (Samen)*	Windhalm

\* bei hohem Besatz ist die erhöhte Dosierung zu wählen (je 2,5 l/ha Hysan Aqua und Arlit).

Bei sehr starkem Vorkommen von Klebern und/oder Ackerfuchsschwanz ist manchmal eine Nachbehandlung im Frühjahr mit **Hoestar**, **Pixxaro EC** bzw. **Grant / Puma extra / Agiliti** (je nach Kultur) notwendig.

Keine Wirkung gegen mehrjährige Unkräuter und Ungräser.

## NACHBAU:

Im Rahmen einer normalen Fruchtfolge können alle Kulturen nachgebaut werden.

Vorzeitiger Umbruch im Herbst: Nach einer gut mischenden Bodenbearbeitung (mindestens 20 cm) sind Winterweizen und Winterroggen möglich. Keine Herbizidbehandlung mehr im Herbst.

Vorzeitiger Umbruch im Frühjahr: Nach einer gut mischenden Bodenbearbeitung sind Sommerweizen, Sommergerste, Sonnenblumen, Kartoffeln und Mais möglich.

## ANWENDERSCHUTZ-AUFLAGEN:

**Arlit:** Ansetzen der Spritzbrühe: Schutzhandschuhe + Schutzanzug tragen.

**Hysan Aqua:** Ansetzen der Spritzbrühe: Schutzhandschuhe tragen.

## UMWELTSCHUTZ-AUFLAGEN:

**Arlit:** SPe 3: Zum Schutz von Gewässerorganismen vor den Folgen von Drift eine unbehandelte Pufferzone von 6 m zu Oberflächengewässern einhalten. Diese Distanz kann beim Einsatz von driftreduzierenden Massnahmen gemäss den Weisungen des BLW reduziert werden.

## WIRKUNGSWEISE:

**Chlortoluron** (Arlit) ist ein Harnstoffderivat (HRAC C2), wird sowohl über die Wurzeln als auch über die Blätter aufgenommen. Bei einer Aufnahme über die Wurzeln wird Chlortoluron akropetal in den Stängel und die Blätter transportiert. Über die Blät-



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

ter findet nur ein geringer Teil der Aufnahme statt, wobei der Wirkstoff nur in die Blattspitzen transportiert wird.

Bei der Nachauflaufanwendung wird Chlortoluron von den Ungräsern überwiegend über die Wurzeln aufgenommen, während bei den Unkräutern die Hauptwirkung über die Blätter erfolgt. Ausreichende Bodenfeuchtigkeit ist daher wichtig, im Besonderen für eine gute Ungraswirkung.

Chlortoluron ist ein Hemmstoff der Photosynthese. Der Wirkstoff **Pendimethalin** (Hysan Aqua) wirkt über Boden und Blatt und wird von Wurzeln, Keimling, Keim- und Laubblätter der Unkräuter und Ungräser aufgenommen. Er hemmt die Keimung und Entwicklung der jungen Pflanzen, indem die Zellteilung und Zellstreckung im Meristemgewebe unterbunden wird.

Beide Wirkstoffe bleiben über mehrere Wochen wirksam, so dass auch später keimende Unkräuter und Ungräser noch erfasst werden. Die beiden Wirkstoffe haben auch bei tiefen Temperaturen eine gute Wirkung.

---

**VERPACKUNG:** 1 Kombipack enthält:  
5 l Hysan Aqua  
+ 5 l Arlit

---

## GEFAHREN- UND SICHERHEITSHINWEISE:

### Arlit (Chlortoluron):

#### Gefahrenbezeichnungen:

GHS08 Gesundheitsschädigend  
GHS09 Gewässergefährdend

**Signalwort:** Achtung

#### Gefahrenhinweise:

EUH 208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on.  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen  
EUH 401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

#### Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Verbrennungsanlage zuführen.

### Hysan Aqua (Pendimethalin):

#### Gefahrenbezeichnung:

GHS07 Vorsicht gefährlich  
GHS09 Gewässergefährdend

**Signalwort:** Achtung

#### Gefahrenhinweise:

EUH 401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

#### Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Vor Gebrauch Etikett lesen.  
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht ausserhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P303+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Mit reichlich Wasser und Seife waschen.  
P333+P311 Bei Hautreizung oder -ausschlag: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter einer anerkannten Entsorgungsanlage zuführen.



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

**Beistoffe, zusätzlich zu deklarieren:**

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin  
3-one; Diphenylmethandiisocyanate

Die Angaben der technischen Merkblätter dienen zur  
Information. Massgebend sind die Gebrauchsanweisun-  
gen auf unseren Packungen.

© Eingetragenes Warenzeichen der Omya (Schweiz) AG