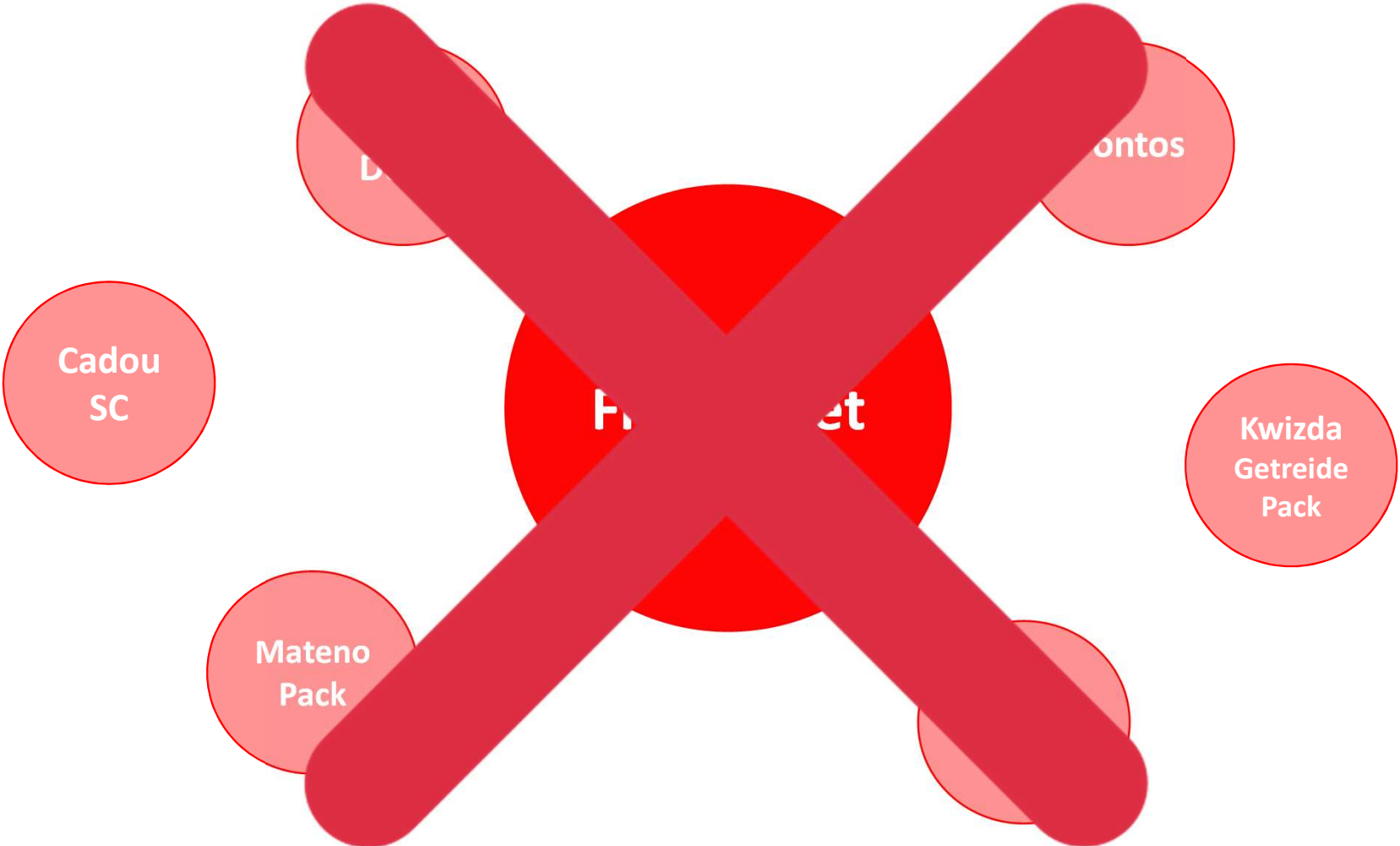


OÖ PFLANZENSCHUTZ-AKTUELL 2025

Isoflex[®] und Beflex[®]

Zwei neue Wirkstoffe für die Zukunft
der Getreide Gräser Bekämpfung

Gräserbekämpfung im Herbst - bisher



Gräserbekämpfung im Herbst - Zukunft

Wirkstoffe: **Aclonifen, Chlorotoluron, Diflufenican, Pendimethalin, Penoxsulam, Pinoxaden**

Windhalm



Ackerfuchsschwanz



Weidelgräser



Isoflex™ active - Wirkstoffstruktur und Einordnung

Wirkstoff: **Bixlozone**

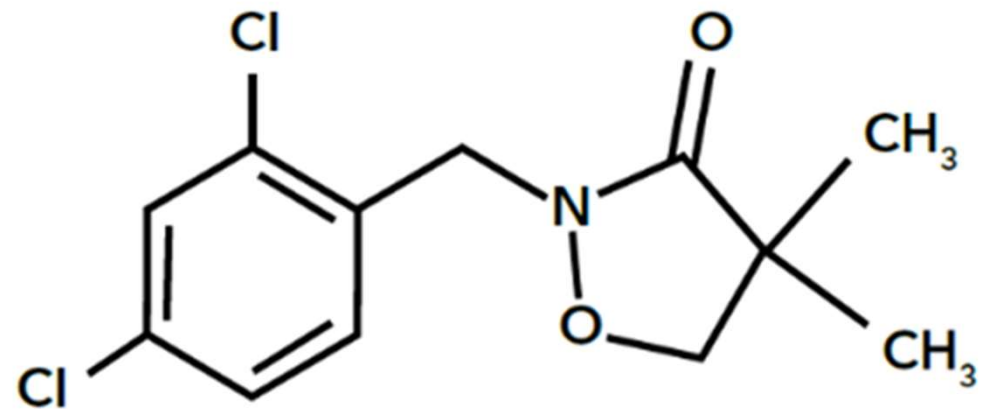
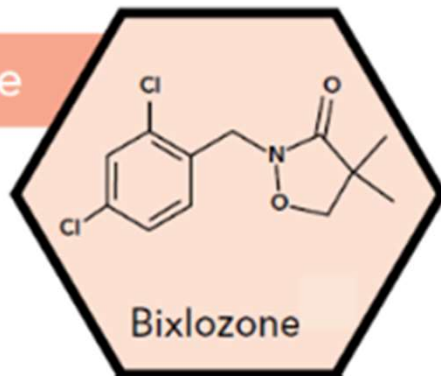
Tradename: **Isoflex™ active**

HRAC: **13 (F4)**

Wirkstoffgruppe: **Isoxazolidinone** - Deoxy-D-Xylosephosphat-Synthase (DOXP) Hemmer

Wirkung auf resistente Gräserbiotypen anderer Wirkstoffklassen

Isoxazolidinone



Bixlozone

Isoflex™ active – Wirkmechanismus / Verträglichkeit

Carotinoid Synthese

DOXP Synthase



Isoprenoide



Carotinoide



Ausbleichen (Bleaching)



DOXP - Synthase Hemmung

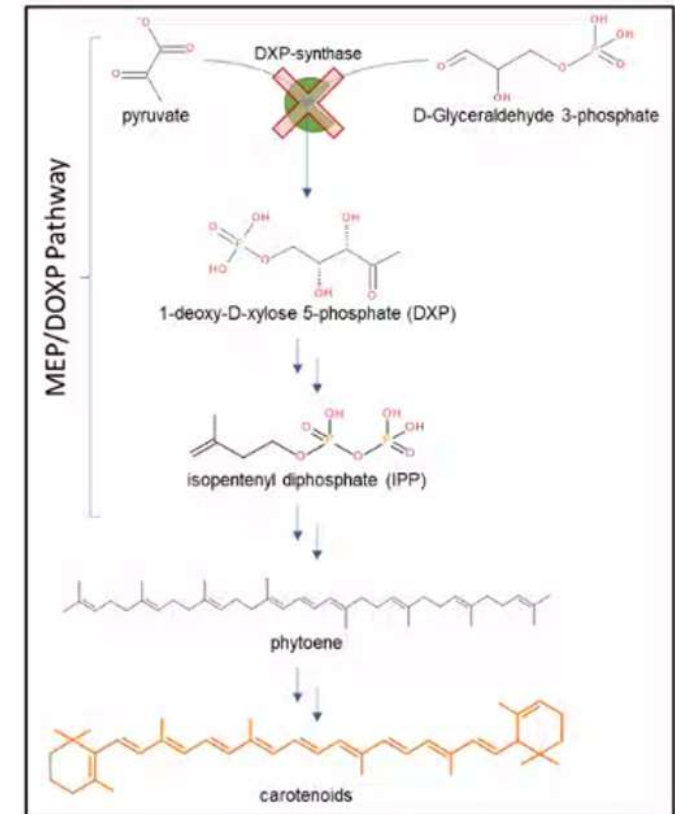
Isoflex™ active

Isoflex™ active hemmt die **Deoxyxylulose-5-Phosphat-Synthase** (DOXP) und blockiert damit die Bildung von Vorstufen der Carotinoid-Synthese.

In empfindlichen Pflanzen führt der Verlust der Schutzfunktion der Carotinoide zur Photooxidation und somit zum Ausbleichen (Bleaching) grüner Pflanzenteile.

Sehr gute Verträglichkeit in Kulturpflanzen.

ISOFLEX™ active



Symptome nach Isoflex™ active Aufnahme

- Bleichen und Verfärbung (Magenta)

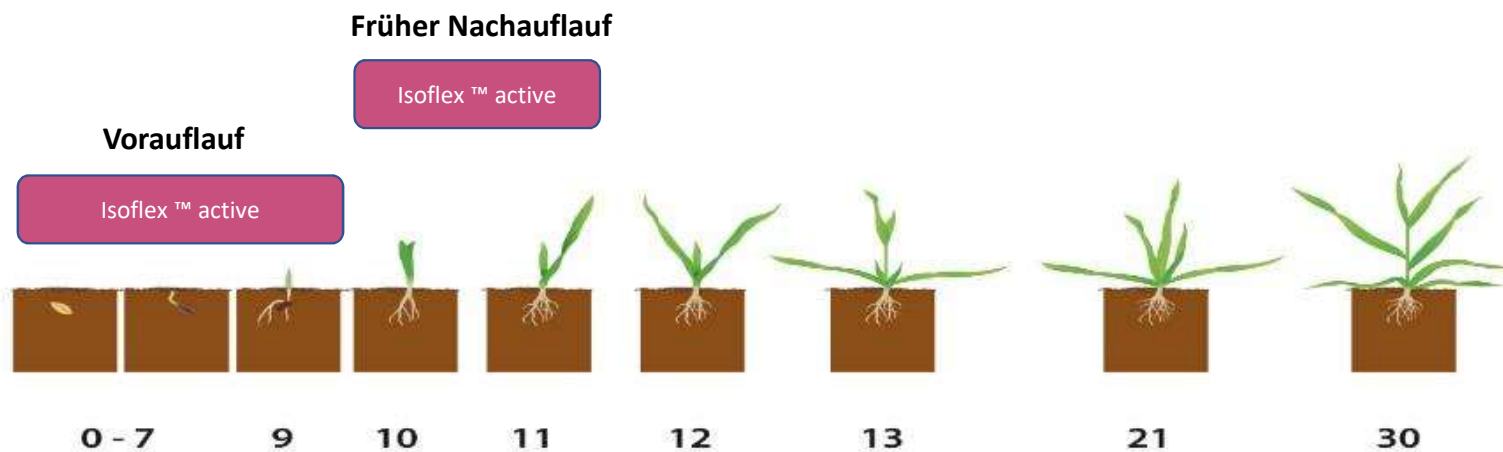


Overwatch® Wirkung auf *Lolium rigidum*, Australien



Isoflex™ active – Wirkstoffaufnahme & -verteilung

- Die **Aufnahme** erfolgt hauptsächlich über die **Wurzeln**, aber auch über die **Sprosse** keimender Unkräuter
- Isoflex™ active besitzt sowohl **systemische** als auch **Kontaktwirkung**
- Es wird hauptsächlich als **Bodenherbizid** im **Voraufbau**, aber auch im frühen Nachaufbau der Kultur angewendet

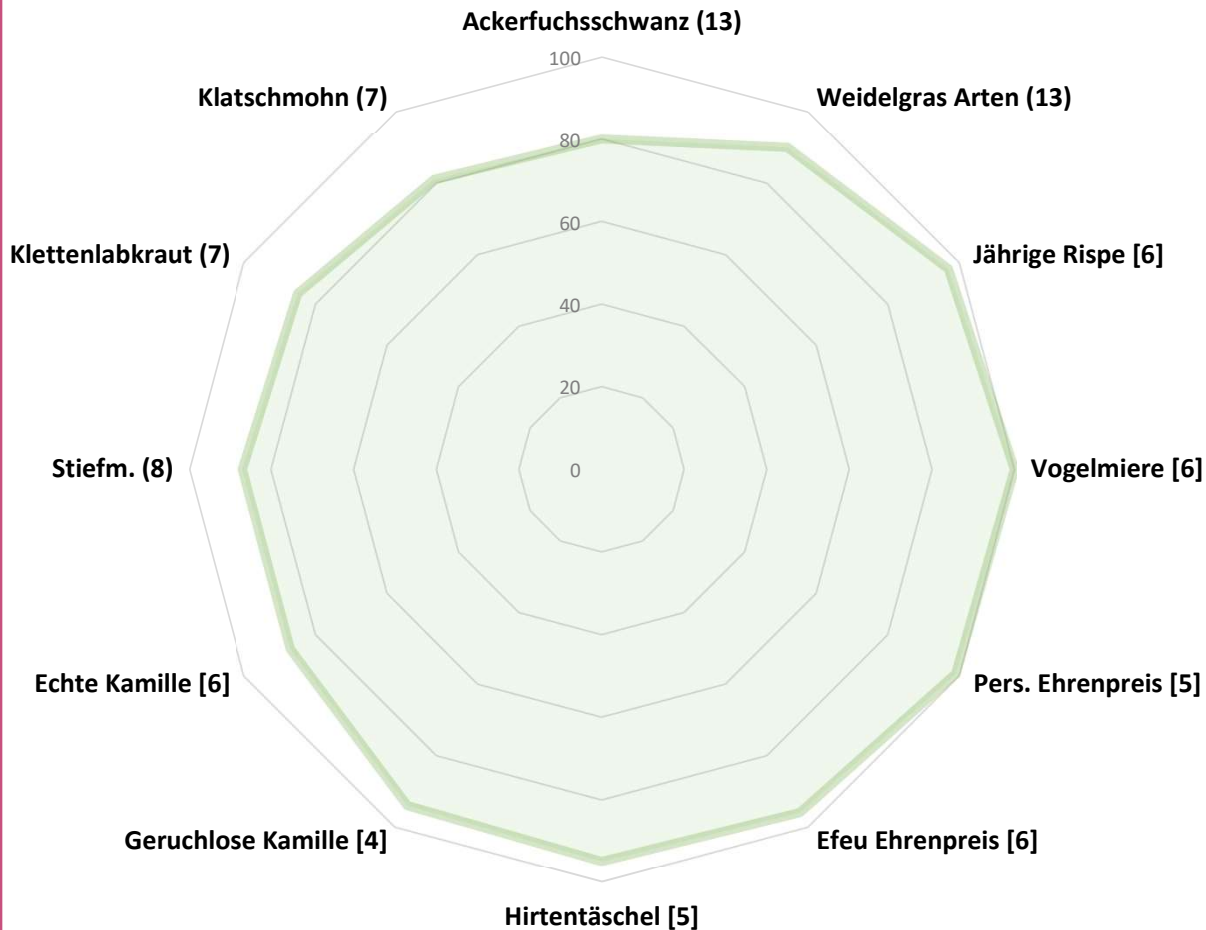


- Die **besten** Wirkungsgrade werden erzielt, wenn sich die Zielungräser in der Keimung (BBCH 00-09) befinden.

Anwendungen von Isoflex™ active

Kultur	Anwendungszeitpunkt (Kultur)	Zielungräser BBCH 00-11	Zielunkräuter (Auswahl)
Winterweizen - Winterweichweizen, TRZAW - Winterhartweizen, TRZDW	Vorauflauf, BBCH 00-09 bis früher Nachauflauf, BBCH 13	Ackerfuchsschwanz (ALOMY) Weidelgras (Lolium spp) Jährige Rispe (Poa annua)	Hirtentäschel, Klettenlabkraut, Storchschnabel, Taubnessel, Vogelmiere, Ehrenpreis
Wintergerste	Vorauflauf, BBCH 00-09		
Winterraps	Vorauflauf, BBCH 00-09	Ackerfuchsschwanz (ALOMY) Weidelgras (Lolium spp) Jährige Rispe (Poa annua)	Besenrauke Storchschnabel, Taubnessel, Wegrauke, Vogelmiere, Ehrenpreis
Kartoffel	Vorauflauf, BBCH 00-09	Ackerfuchsschwanz (ALOMY) Weidelgras (Lolium spp) Fingerhirse (Digitaria) Borstenhirse (Setaria)	Gänsefuß, Klettenlabk., Taubnessel, Kamille, Knöterich, Nachtschatten, Vogelmiere

ISOFLEX™ active – Getreide Wirkungsspektrum



ISOFLEX™ active @ 200 g ai/ha

- **Controls relevant grasses:**
Ackerfuchsschwanz, Weidelgras Arten, Rispe
- **Controls relevant dicots:**
Hirtentäschel, Klettenlabkraut, Kamille Arten, Vogelmiere, Ehrenpreis Arten
- **Anwendungszeitpunkte Getreide:**
W-Gerste Voraufbau (BBCH 00-09)
W-Weizen VA bis früher NA (BBCH 00-13)
- **Anwendungszeitpunkte Ungräser/Unkräuter:**
VA bis früher NA (BBCH 11)

ISOFLEX™ active – Getreide – Wirkung gegen Weidelgras. – Limburg / Bad Camberg 04-2022



Kontrolle:
1.500 Ähren/m²



Referenz:
VA: 0,6 l/ha



ISOFLEX™ active
VA-Anwendung

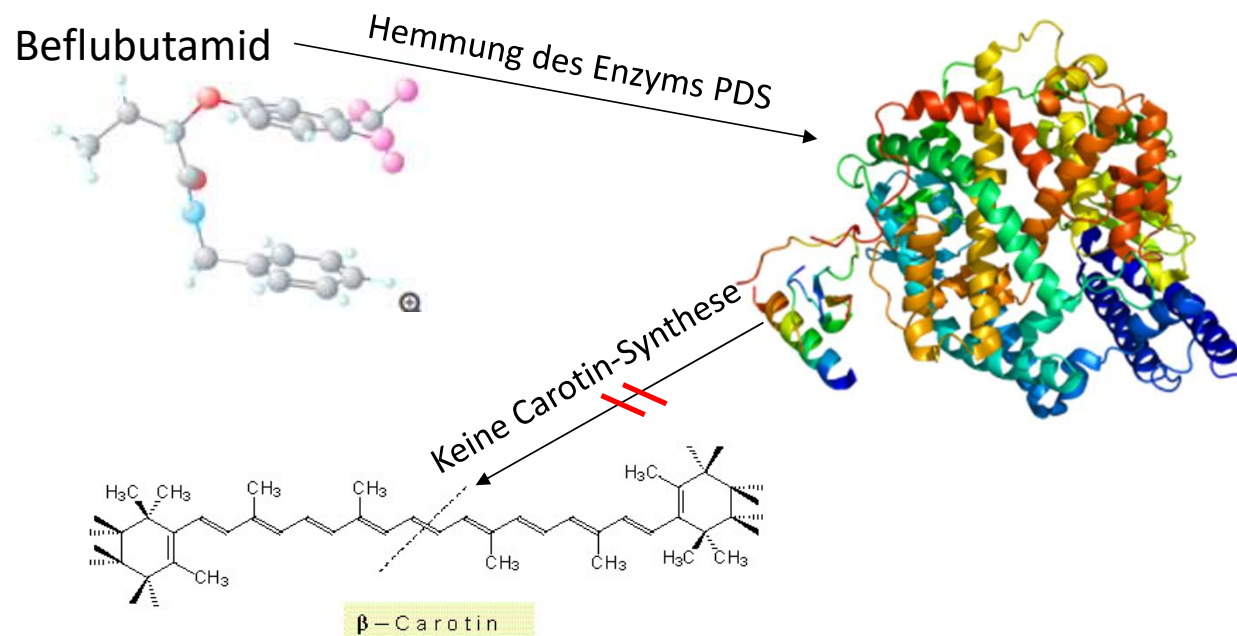
Beflex™ - Wirkstoffstruktur und Einordnung

Wirkstoff: **Beflubutamid**

Tradename: **Beflex™**

HRAC: **12 (F1)**

Wirkstoffgruppe: **Pyridincarbonsäureamide** - Hemmung der Carotinoidsynthese: [Phytoendesaturase](#)-Hemmer (PDS-Hemmer)



<http://www1.biologie.uni-hamburg.de/b-online/d20/20b.htm>

Beflex™ – Wirkmechanismus / Verträglichkeit

Beflex™ verhindert die Carotin-Synthese,
Störung der Chloroplastenentwicklung

Wirkstoffaufnahme über: Keimwurzeln, Hypokotyl & Keimblätter

Weißfärbung der behandelten Unkräuter („Bleaching“)

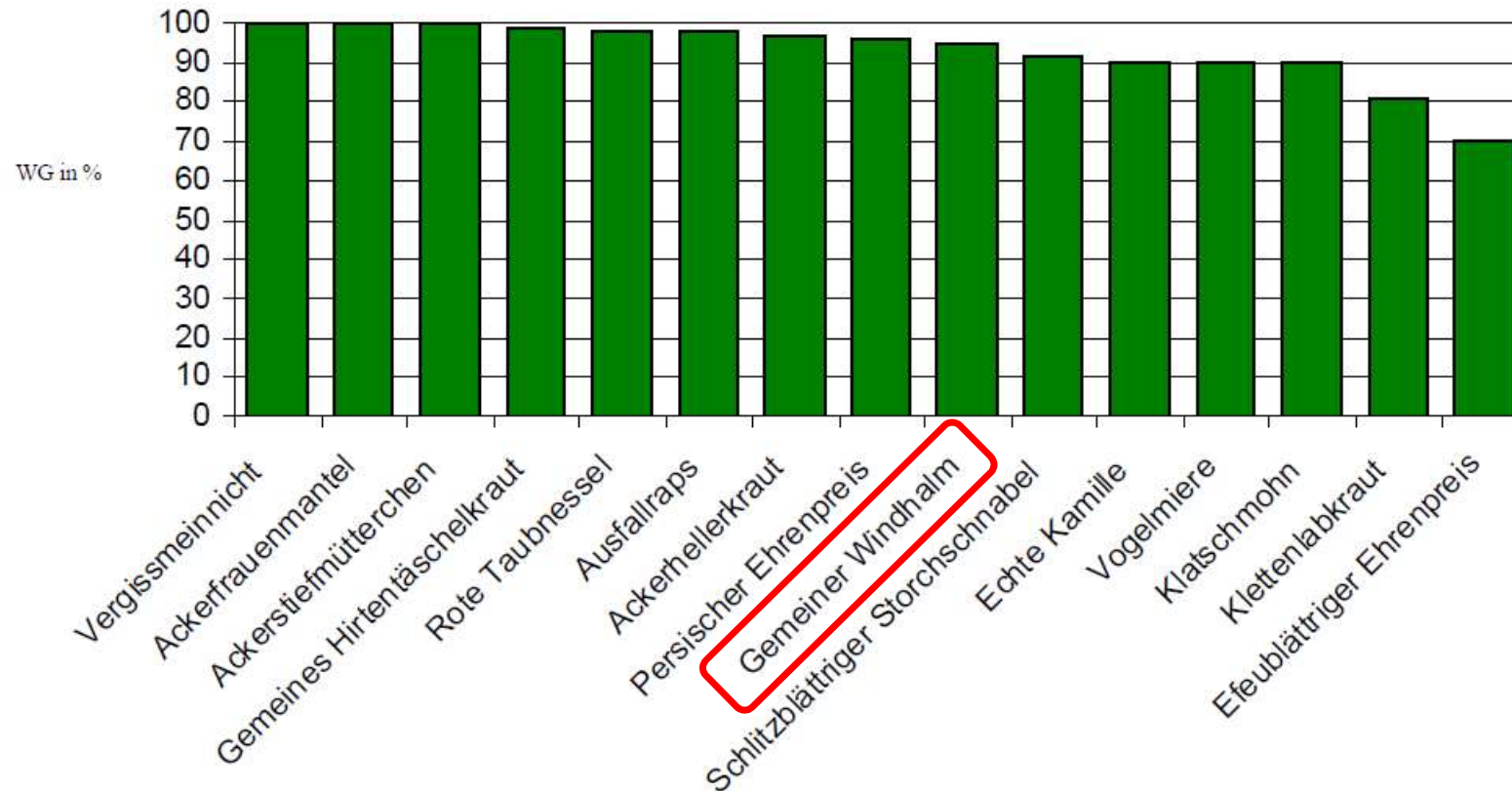
Vorauflaufanwendungen bringen die besten Wirkungsgrade

Sehr gute Verträglichkeit in Kulturpflanzen.

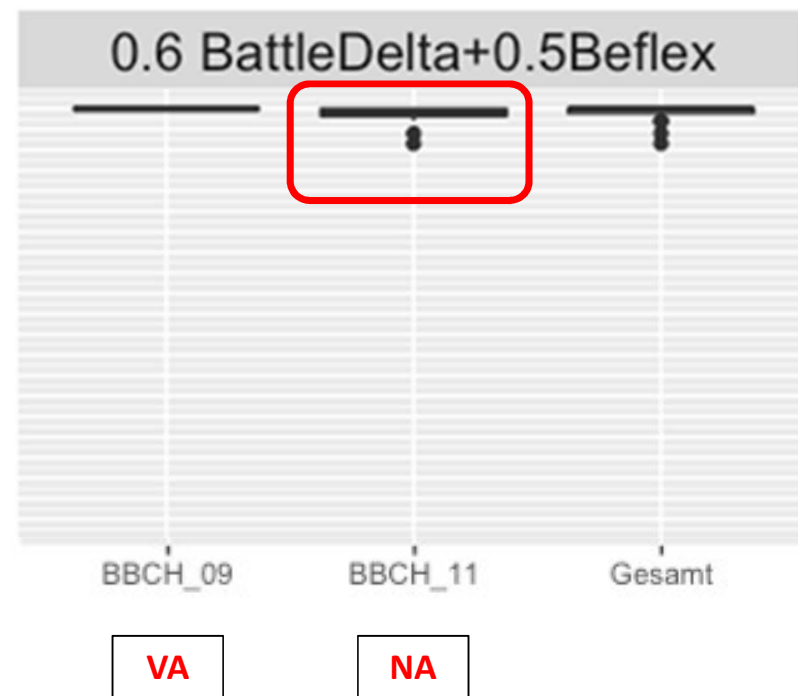
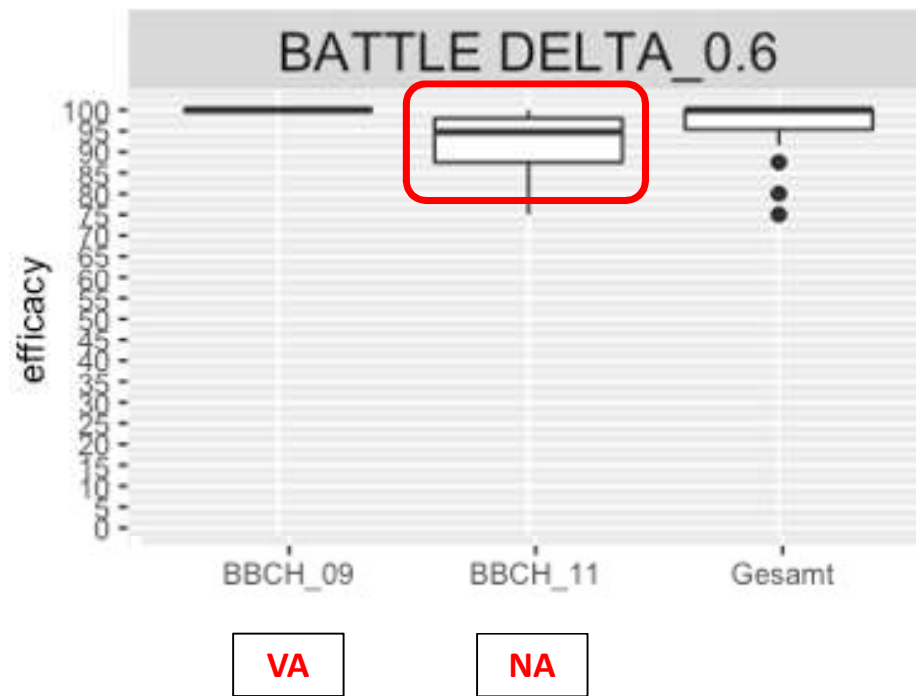


Beflex™ Wirkungsspektrum

Wirksamkeit von 0,5 l/ha BeFlex gegen Unkräuter in Wintergetreide
Anwendung : BBCH 09 - BBCH 11



Zusatzwirkung von BeFlex auf Ackerfuchsschwanzgras

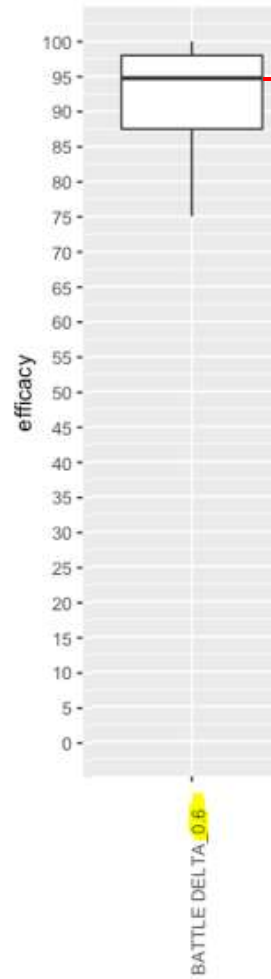


Wirkung von Battle Delta & BeFlex auf Ackerfuchsschwanz

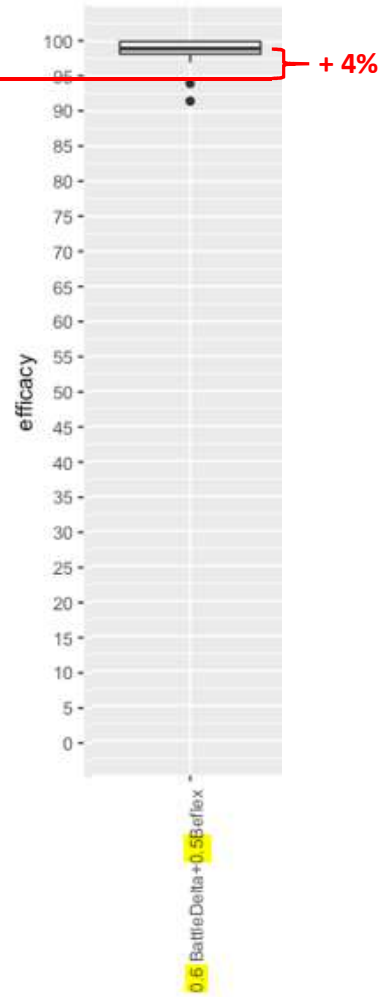
Battle Delta 0.6l



BBCH 11



BBCH 11



+ Beflex 0.5l



Schlussfolgerungen

- Mit **Isoflex™ active** steht zukünftig ein neuer Wirkstoff gegen AFS und Weidelgräser sowie einer Reihe an Unkräutern zu Verfügung.
- Wirkung auf resistente Gräserbiotypen anderer Wirkstoffklassen gegeben.
- Im ersten Fokus werden die Zulassungen für Getreide und Raps stehen. Weitere Kulturen werden folgen.

- Mit **Beflex™** steht ihnen ab sofort ein Getreide Herbst Herbizid gegen Windhalm und Unkräuter zu Verfügung.
- Die Zusatzwirkung von **Beflex™** gegen Ackerfuchsschwanz sollte in keiner Getreide Herbst Ungras Strategie fehlen. Vor allem nach dem Wegfall von FFC wird jedes Prozent Mehrwirkung enorm wichtig sein.



Isoflex™ active is not registered for sale or use in any European country. No offer for sale; the use of this product /active is permitted prior the registration by the relevant local regulatory agency. | FMC and Isoflex are trademarks of FMC Corporation and/or an affiliate. | Use plant protection products carefully. Always read the label and product information before use.

Please refer to the warning notes and symbols in the user manual. | © 2025 FMC Corporation. All rights reserved.

