Pflanzenschutz-Warndienst für die Landwirtschaft Region West

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Abteilung Pflanzenbau, Pflanzenschutz, Umwelt

Ausgabe 63 - 19. September 2025 Telefon: 04331 9453-376 Grüner Kamp 15–17 - 24768 Rendsburg

Ihre Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer für den Pflanzenschutz vor Ort:

Marlies Sandbaumhüter (Schwerpunkt: Kreis Nordfriesland)

Tel.: 04671 913430 **Mobil:** 0151 14172800 **E-Mail:** msandbaumhueter@lksh.de

> **Dr. Geanina Dontu** (Schwerpunkt: Kreis Dithmarschen)

Tel.: 0481 85094-56 **Mobil:** 0151 14195167 **E-Mail:** gdontu@lksh.de

Ludger Lüders (Ansprechpartner Warndienst West)

Tel.: 04120 7068-204 **Mobil:** 0151 14195176 / 0152 01671740 **E-Mail:** llueders@lksh.de

Die Hinweise in diesem Warndienst ersetzen nicht die genaue Beachtung der jeweiligen Gebrauchsanleitungen.

Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein übernimmt keine Garantie der sachlichen Richtigkeit.

© Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein. Die Weitergabe bzw. sinngemäße Veröffentlichung ist ohne Genehmigung nicht gestattet

Wat gifft dat to vertelln?

Empfehlungen zum Einsatz von Bodenherbiziden - Teil 2

- 1. Schwerpunkt Windhalm und Einjährige Rispe
- 2. Schwerpunkt Weidelgras-Arten
- 3. Erläuterungen zu den Auflagen
- 4. Wirksamkeit ausgewählter Herbizide auf Ungräser und zweikeimblättrige Unkräuter

Empfehlungen zum Einsatz von Bodenherbiziden - Teil 2

Eine Übersicht zu den zugelassenen Herbiziden (max. Aufwandmenge, Gewässerabstände und sonstige Auflagen finden Sie auch unter folgenden Link:

https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel_Ackerkulturen/Herbizide/WGetreide_H_NAKNAH_Auflagen.pdf

1. Schwerpunkt Windhalm und Einjährige Rispe

Windhalm und **Einjährige Rispe** lassen sich sehr zuverlässig mit Bodenherbiziden regulieren. Der Selektionsdruck auf blattaktive Graminizide (v.a. ALS-Hemmer) wird minimiert, bestenfalls kann bei sehr guten Wirkungsgrade der Bodenherbizide auch auf Nachbehandlungen mit Graminiziden im Frühjahr verzichtet werden.

Der Wirkstoff Flufenacet (Basis: 100-160 g/ha Flufenacet) erweist sich auch auf Windhalm und Einjährige Rispe als sehr potent. Andere Bodenherbizidwirkstoffe (Prosulfocarb, Chlortoluron, Diflufenican) sind ebenfalls wirksam. In der Regulierung von Windhalm und Einjährige Rispe besteht daher nicht so eine große Abhängigkeit vom Wirkstoff Flufenacet, so sind z.B. bei mäßigen Rispen- und Windhalmvorkommen auch Flufenacet-Alternativen (z.B. 2,0 l/ha Trinity, 3,2 l/ha Jura Max, 2,0 l/ha Carmina 640) durchaus praktikabel.

Wichtig: Bei Windhalm und Einjährige Rispe besteht insgesamt eine etwas flexiblere Terminierung der Bodenherbizide. Bis ES 12-13 der Kultur sind Anwendungen durchaus denkbar. Dabei gilt es allerding zu beachten, dass sich auch auf Windhalm und Einjährige Rispe die sichersten Wirkungsgrade bei Anwendungen in den Vorauflauf (ES 0-9) bis maximal Einblatt-Stadium (ES 11) der Kultur erzielen lassen.

Grundsätzlich gilt es beim Einsatz der Bodenherbizide auch das Risiko von Ausdünnungen / Pflanzenverlusten und Aufhellungen an der Kultur zu reduzieren. In diesen Zusammenhang ist eine gleichmäßige Saattiefe von 3-4 cm (auch im Roggen!) eine wichtige Grundvoraussetzung. In empfindlichen Kutluren (v.a. Roggen, Gerste), insbesondere auf sehr durchlässigen Böden und prognostizierten Starkniederschlägen (>20-25 l/m²) können die Wirkstoffmengen (v.a. im Roggen) etwas reduziert werden. Bei den Flufenacet-Alternativen wie Carmina 640 und Jura Max / Boxer Evo gilt es aufgrund der Verträglichkeit eine Vorauflauf-Anwendung zu bevorzugen.

120-(150) g/ha Flufenacet + 60-80 g/ha Diflufenican

0,3-0,4 I/ha Herold SC

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 5 m
- NT 102, NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / WR

0,3-0,4 I/ha Battle Delta

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 15 m
- NT 101, NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / WR / WT

0,3-0,4 I/ha Carpatus SC / Broadcast

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 15 m
- NT 103, NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / WR / WT

Erläuterung: Die Kombipräparate auf Basis von Flufenacet und Diflufenican (0,3-0,4 l/ha Herold SC, Battle Delta, Carpatus SC, Broadcast) erfassen neben Windhalm und Einjährige Rispe auch viele zweikeimblättrige Unkräuter. Bei stärkeren zu erwartenden Ungras- und Unkrautvorkommen (v.a. Echte Kamille, Klette) sollte die Aufwandmenge auf 0,4 l/ha erhöht werden. Eine nahezu identische Wirkstoffkombination erhält man durch die Eigenmischung eines Flufenacet-haltigen Präparates (z.B. 0,25 l/ha Cadou SC, Sunfire, Fence) + 0,15 l/ha Sempra / Diflanil 500 SC (keine Zulassung in der Wintertriticale) (siehe Empfehlung unten). Im Roggen ist nur Sempra zugelassen. Ohnehin ist im Roggen ein bisschen mehr Vorsicht geboten, dieser reagiert empfindlicher auf die Wirkstoffe Flufenacet und Diflufenican.



120 g/ha Flufenacet

0,25 I/ha Cadou SC

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1 m
- NT 101, NW 701 (10 m)
- Zulassung in WW / WG / WR / WT

0,25 I/ha Fence

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1 m
- · Zulassung in WW / WG

0,25 I/ha Sunfire

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1 m
- NT 101, NW 706 (20 m)

0,25 I/ha Vulcanos

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1 m
- NT 101, NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / WR / WT . Zulassung in WW / WG / WR / WT

1.667,5 g/ha Prosulfocarb` + 35 g/ha Diflufenican

+ 2,5 I/ha Jura Max / Boxer Evo

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1 m
- Prosulfocarb-Auflage
- NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / WR / WT

60 g/ha Diflufenican + 450 g/ha Pendimethalin + 375 g/ha Chlortoluron

+ 1,5 I/ha Trinity

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 5 m
- Pendimethalin-Auflage
- NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / WR

60-(80) g/ha Diflufenican

900 g/ha Chlortoluron +

+ 1,5-(2,0) I/ha Carmina 640

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1m
- NT 103; NW 404 (20 m)
- NG 337, NG 405, NG 414
- Zulassung in WW / WG / WR / WT

75 g/ha Diflufenican

+ 0,15 I/ha Sempra / Diflanil 500 SC

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 10 m
- NT 108, NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / (Roggen: nur Sempra)

1,5 l/ha Trinity + 120 g/ha Flufenacet oder 2,5 l/ha Jura Max / Boxer Evo + 120 g/ha Flufenacet

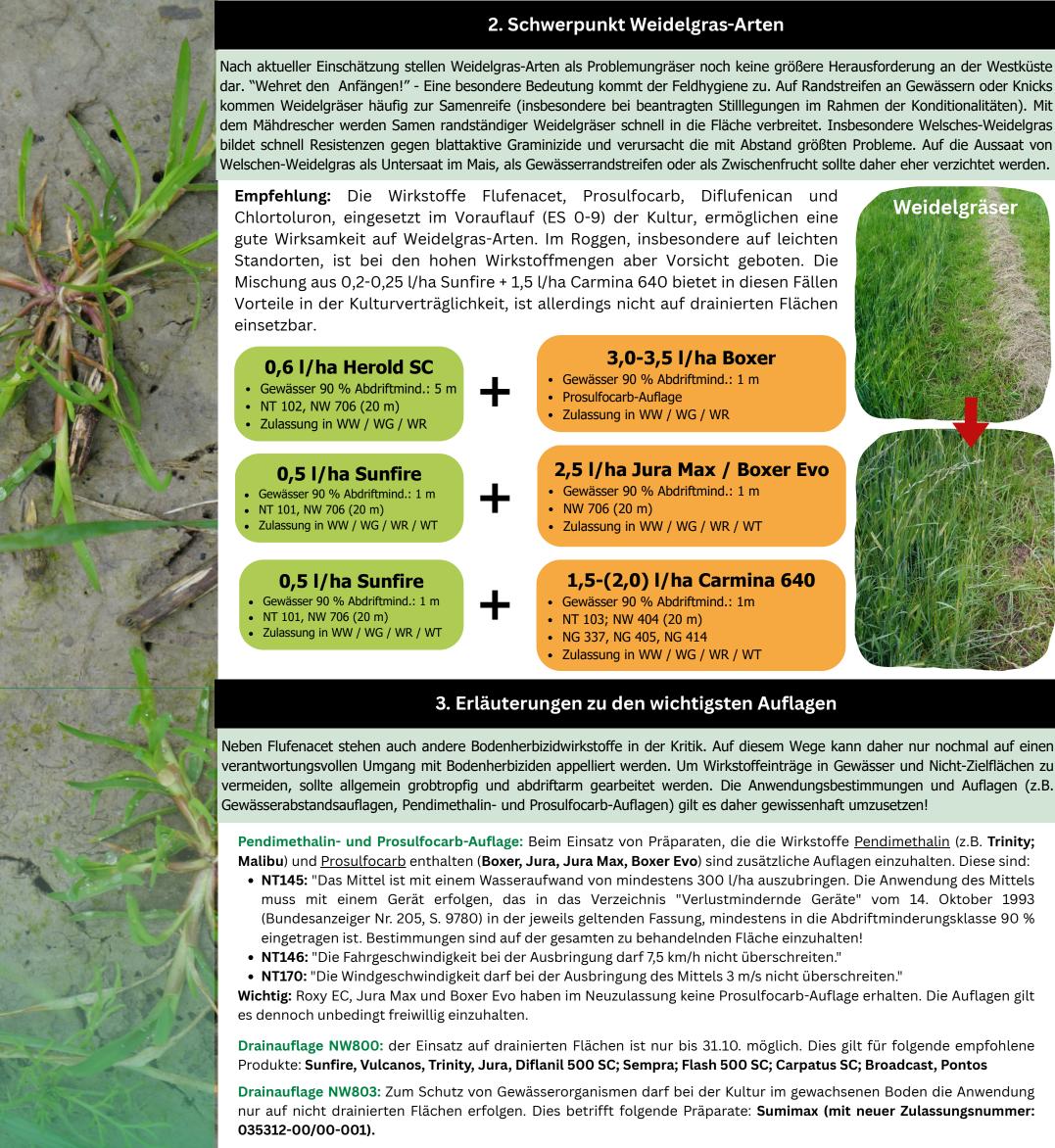
Beide Mischungen bieten eine sehr breite und sichere Wirksamkeit auf zweikeimblättrige Unkräuter und Ungräser (v.a. Windhalm und Einjährige Rispe). Die Empfehlung kann daher bevorzugt auf Flächen mit intensiveren zu erwartenden Ungrasauflauf und vielseitigen Unkrautvorkomme. Das Präparat Trinity erzielt ist etwas stärker auf Kornblume, Echte Klatschmohn und Storchschnabel einzuschätzen. Auch auf Hundskerbel erzielt Trinity eine gewisse Nebenwirkung.

1,5 l/ha Carmina 640 + 120 g/ha Flufenacet

Die Mischung gewährleistet eine sichere Wirkung auf Einjährige Rispe und Windhalm und zahlreiche zweikeimblättrige Unkräuter. Vor allem auf Hundskerbel Kornblume hat das Präparat deutliche Wirkungsvorteile gegenüber den anderen Empfehlungen. Es gilt allerdings die CTU-Auflagen zu beachten, welche u.a. den Einsatz auf drainierten Flächen verbietet. Zusätzlich können in CTU-empfindlichen Weizensorten (z.B. Campesino, Obiwan) Kulturunverträglichkeiten entstehen. Eine Liste der CTU-empfindlichen Winterweizensorten ist unter folgenden Link einsehbar: https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzens

 $chutzmittel_Ackerkulturen/Herbizide/CTU-Sortenliste-2025_2.pdf$

Trinity (2,0 l/ha) und Jura Max / Boxer Evo (3,2 l/ha) und Carmina 640 (2,0 l/ha) können in den angegebenen Aufwandmengen bei geringen bzw. mäßigen Ungras-Vorkommen auch ohne Flufenacet-Präparat zum Einsatz kommen. In der Wirksamkeit auf Windhalm und Einjährige Rispe sind sind zwischen den Präparaten keine nennenswerte Unterschiede zu erwarten. Carmina 640 (Achtung: Drainauflage + Sortenverträglichkeiten im WW beachten) ermöglicht wiederum eine etwas breitere Wirksamkeit auf zweikeimblättrige Unkräuter.



2. Schwerpunkt Weidelgras-Arten

Nach aktueller Einschätzung stellen Weidelgras-Arten als Problemungräser noch keine größere Herausforderung an der Westküste dar. "Wehret den Anfängen!" - Eine besondere Bedeutung kommt der Feldhygiene zu. Auf Randstreifen an Gewässern oder Knicks kommen Weidelgräser häufig zur Samenreife (insbesondere bei beantragten Stilllegungen im Rahmen der Konditionalitäten). Mit dem Mähdrescher werden Samen randständiger Weidelgräser schnell in die Fläche verbreitet. Insbesondere Welsches-Weidelgras bildet schnell Resistenzen gegen blattaktive Graminizide und verursacht die mit Abstand größten Probleme. Auf die Aussaat von Welschen-Weidelgras als Untersaat im Mais, als Gewässerrandstreifen oder als Zwischenfrucht sollte daher eher verzichtet werden.

Empfehlung: Die Wirkstoffe Flufenacet, Prosulfocarb, Diflufenican und Chlortoluron, eingesetzt im Vorauflauf (ES 0-9) der Kultur, ermöglichen eine gute Wirksamkeit auf Weidelgras-Arten. Im Roggen, insbesondere auf leichten Standorten, ist bei den hohen Wirkstoffmengen aber Vorsicht geboten. Die Mischung aus 0,2-0,25 l/ha Sunfire + 1,5 l/ha Carmina 640 bietet in diesen Fällen Vorteile in der Kulturverträglichkeit, ist allerdings nicht auf drainierten Flächen einsetzbar.

0,6 I/ha Herold SC

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 5 m
- NT 102, NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / WR

0,5 I/ha Sunfire

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1 m
- NT 101, NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / WR / WT

0,5 I/ha Sunfire

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1 m
- NT 101, NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / WR / WT

3,0-3,5 I/ha Boxer

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1 m
- Prosulfocarb-Auflage
- Zulassung in WW / WG / WR

2,5 I/ha Jura Max / Boxer Evo

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1 m
- NW 706 (20 m)
- Zulassung in WW / WG / WR / WT

1,5-(2,0) I/ha Carmina 640

- Gewässer 90 % Abdriftmind.: 1m
- NT 103; NW 404 (20 m)
- NG 337, NG 405, NG 414
- Zulassung in WW / WG / WR / WT

Weidelgräser

3. Erläuterungen zu den wichtigsten Auflagen

verantwortungsvollen Umgang mit Bodenherbiziden appelliert werden. Um Wirkstoffeinträge in Gewässer und Nicht-Zielflächen zu vermeiden, sollte allgemein grobtropfig und abdriftarm gearbeitet werden. Die Anwendungsbestimmungen und Auflagen (z.B. Gewässerabstandsauflagen, Pendimethalin- und Prosulfocarb-Auflagen) gilt es daher gewissenhaft umzusetzen!

Pendimethalin- und Prosulfocarb-Auflage: Beim Einsatz von Präparaten, die die Wirkstoffe Pendimethalin (z.B. Trinity; Malibu) und Prosulfocarb enthalten (Boxer, Jura, Jura Max, Boxer Evo) sind zusätzliche Auflagen einzuhalten. Diese sind:

- NT145: "Das Mittel ist mit einem Wasseraufwand von mindestens 300 l/ha auszubringen. Die Anwendung des Mittels muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bestimmungen sind auf der gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten!
- NT146: "Die Fahrgeschwindigkeit bei der Ausbringung darf 7,5 km/h nicht überschreiten."
- NT170: "Die Windgeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten."

Wichtig: Roxy EC, Jura Max und Boxer Evo haben im Neuzulassung keine Prosulfocarb-Auflage erhalten. Die Auflagen gilt es dennoch unbedingt freiwillig einzuhalten.

Drainauflage NW800: der Einsatz auf drainierten Flächen ist nur bis 31.10. möglich. Dies gilt für folgende empfohlene Produkte: Sunfire, Vulcanos, Trinity, Jura, Diflanil 500 SC; Sempra; Flash 500 SC; Carpatus SC; Broadcast, Pontos

Drainauflage NW803: Zum Schutz von Gewässerorganismen darf bei der Kultur im gewachsenen Boden die Anwendung nur auf nicht drainierten Flächen erfolgen. Dies betrifft folgende Präparate: Sumimax (mit neuer Zulassungsnummer: 035312-00/00-001).

Auflagen zu Chlortoluron-haltigen Herbiziden - Dies gilt für folgende empfohlene Produkte: Carmina 640, Lentipur 700:

- Drainauflage NG405: Keine Anwendung auf drainierten Flächen.
- Drainauflage NG337: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln die den Wirkstoff Chlortoluron enthalten.
- Chlortoluron-Auflage (NG414): Zum Schutz des Grundwassers dürfen die Präparate nicht auf leichten Standorten (Bodenarten: reiner Sand, schwach schluffiger Sand und schwach toniger Sand) mit einem $C_{\text{org-}}$ Gehalt $^{\circ}$ 1,5 %appliziert werden.

Eine Liste CTU-empfindlicher Winterweizensorten ist unter folgenden Link einsehbar:

https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel_Ackerkulturen/Herbizide/CTU-Sortenliste-2025_2.pd



Wirksamkeit ausgewählter Herbst-Herbizide im Wintergetreide +++ = sehr gute bis gute Wirkung ++ = befriedigende Wirkung + = mäßige Wirkung () = Einschränkung - = keine Wirkung Stand: November 2024 Abstand in m zu Abstand zu Randstreifen Winterroggen Ninterweizen Wintergerste em-Oberflächengewässern max. Saumin m Einjähriges Rispengras mütterchen Vogelmiere NW pfohlene Ausfallraps **Taubnessel** Kletten-labkraut Wirkstoffe Aufwand-Abdriftbiotopen Aufwand-800 und -gehalte Stan- minderungsklasse NTbei > 2 % menge/ha menge/ha Präparat in g/l bzw. g/kg dard 50% 75% 90% Auflagen Hangneigung - Einzelwirkstoffe -Cadou SC Elufenacet 500 NT101 Х 0,5 1 0,5 1 NW701 (10m) Diflufenican 500 Diflanil 500 SC х 0.375 | 0.24 | (+)nz. nz. 20 10 NT108 ja NW706 (20m) ++(+) + +++ +++ Boxer Prosulfocarb 800 х х 5.0 [3.0 [+ nz. nz. nz. Х Chlortoluron 700 (+)10 5 5 NT103 NG 405 NG404 (20m) Lentipur 700 x 3.0 | 1,7 | Х Stomp Agua Pendimethalin 455 4.4 [nz. nz. nz. 10 NT 112 BeFlex Beflubutamid 500 0,5 1 5 5 NW701 (10m) 0,5 1 Х nz. Sumimax Flumioxazin 500 60 a 60 a (+)++ ++ +++ ++(+) ++(+) ++(+)10 5 5 ++ +++ - Flufenacet-freie Kombi-Produkte -Agolin Diflufenican 40 + Pendimethalin 400 2,5 | 2,5 | +(+)++(+) nz. NW706 (20m) х х +++ nz. nz. 95 g Cleanshot Florasulam 40 + Isoxaben 610 95 a (+) NT101 х ++(+) Х х Х Jura Prosulfocarb 667 + Diflufenican 14 4.0 I 3.6 [+(+) +(+) nz. nz nz. 5 NW706 (20m) $x \quad x \quad x \quad x$ Mateno Duo Diflufenican 100 + Aclonifen 500 0.7 [20 10 NT109 NW706 (20m) 0,7 | nz. +++ ++ +++ nz. Chlortoluron 250 + Diflufenican 40 + Trinity 2,0 | 2,0 1 NW706 (20m) $X \quad X \quad X \quad X$ +(+) +++ +++ +++ nz. nz. nz. Pendimethalin 300 - Schwerpunkt Ackerfuchsschwanz - Anwendung im Vorauflauf (Stadium 00 - 09) -Herold SC NW706 (20m) Flufenacet 400 + Diflufenican 200 0,61 0,61 ++(+) 10 NT102 Х nz. 15 Malibu Flufenacet 60 + Pendimethalin 300 х х Х 4.0 I 4,0 I +(+)++(+) nz. nz. nz. 5 NT112 NW701 (10m) Flufenacet 240 + Picolinafen 100 10 5 NT103 NW706 (20m) **Pontos** x x x 1.0 l 1.0 I nz. ++ +++ +++ ++ ++ nz. Cadou SC + Boxer Flufenacet 500 + Prosulfocarb 800 х х 0.5 I + 3.00.5 l + 3.0++(+) nz. nz. NT101 NW701 (10m) +++ nz. Cadou SC + Flufenacet 500 + Diflufenican 100 + 0.5 I + 0.70.5 l + 0.7++(+) nz. 20 10 NT109 NW706 (20m) nz. Mateno Duo Aclonifen 500 Schwerpunkt Windhalm und Unkräuter- Anwendung im Auflauf (Stadium 10 – 11) Herold SC Flufenacet 400 + Diflufenican 200 x x x (x)0,6 | (0,5 |) 0.3 | 10 5 NT102 NW706 (20m) +(+)nz. 15 Malibu Flufenacet 60 + Pendimethalin 300 x x x 2,5 | nz. nz. nz. 5 NT112 NW701 (10m) +++ Jura + Prosulfocarb 667 + Diflufenican 14 + 4.01 +2,41 + 0.065 NW706 (20m) x x x nz. nz. nz Diflanil 500 SC Diflufenican 500 0.375 I Carmina 640 Chlortoluron 600 + Diflufenican 40 2,5 | 2,0 1 5 NT103 NG 405 NG404 (20m) x x x x10 5 Х Chlortoluron 250 + Diflufenican 40 + 2.0 [NW706 (20m) Trinity $x \quad x \quad x \quad x$ 2.0 [+(+)nz. nz. nz. +++ Pendimethalin 300 - Anwendung im Nachauflauf im Herbst (Stadium 13 - 25) Diflufenican 100 + Penoxsulam 15 + Viper Compact x x x 1.0 I 1.0 I +(+)++(+) nz. NT103 ja NW706 (20m) ++ nz. Florasulam 3,75 lodosulfuron-methyl 6 + 400 q + 0,8 400 q + 0,8 Niantic + FHS NT109 Mesosulfuron-methyl 30 Pointer SX Tribenuron-methyl 500 NT102 х 30 a 20 a Florasulam 50 0.075 I 0.075 I NT109 Saracen х х X х Х Saracen Delta Florasulam 50 + Diflufenican 500 0.075 I 0.075 I NT108 NW705 (5m) Х х Х Florasulam 5 + Halauxifen-methyl 6.25 -0.75 I 0.75 I 5 5 5 Х NT102 NW706 (20m) Zypar X X X X++(+) Cloquintocet-Mexyl 5,58 Axial 50 Pinoxaden 50 0.9 | 0.9 | +(+) Х Traxos Pinoxaden 25 + Clodinafop-propargyl 25 1.2 l 1.2 | х х х

Bemerkungen:

LKSH, November 2024

¹ = Minderung der Wirkung durch Resistenz möglich!

FHS = Formulierungshilfsstoff

nz. = nicht zugelassen

NW 800: Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März

NG 405: Keine Anwendung auf drainierten Flächen