Der in Callisto® enthaltene Wirkstoff Mesotrione gehört zur chemischen Gruppe der Triketone. Callisto® ist ein überwiegend blattaktives Nachauflauf-Herbizid mit einer zusätzlichen Wirkungskomponente durch Aufnahme über die Wurzel. Dadurch werden insbesondere Unkrautarten, die über eine lange Zeitspanne verteilt auflaufen, sicher bekämpft. Der Wirkstoff hemmt die Carotinoid-Biosynthese der getroffenen Unkräuter. Infolgedessen tritt eine photooxidative Chlorophyllzerstörung auf, die zu Blattaufhellungen führt. Die ersten Symptome treten nach 5 - 7 Tagen auf. Nach etwa 14 Tagen sterben die behandelten Unkräuter ab.



Herbizid

Wirkstoff: 100 g/l Mesotrione (9,1 Gew.-%)
Formulierung: Suspensionskonzentrat (SC)
Bienen: nicht bienengefährlich (B4)

Artikelnummer/

Packungsgrößen: 5

Piktogramm: GHS07, GHS09

Signalwort: Achtung



GEBRAUCHSANLEITUNG

Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsgebiete und Anwendungsbestimmungen

Pflanzen/Objekte	Schadorganismen/Zweckbestimmung
Mais	Hühnerhirse, Fingerhirse-Arten, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter

Nach Artikel 51 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 (alt: §18a PflSchG) genehmigte Anwendungen

Zusätzlich zu den festgesetzten Anwendungsgebieten hat die Zulassungsbehörde die Anwendung dieses Produktes in zusätzlichen Anwendungsgebieten genehmigt. Wirksamkeit und Verträglichkeit sind in diesem zusätzlichen Anwendungsgebiet nicht immer ausreichend geprüft. Daher liegen die in Abhängigkeit von Kultur, Sorte, Anbauverfahren und den spezifischen Umweltbedingungen möglichen Schäden im Verantwortungsbereich des Anwenders. Dieser muss Wirksamkeit und Verträglichkeit vom dem Mitteleinsatz unter den betriebsspezifischen Bedingungen prüfen (Testanwendung).

Pflanzen/Objekte	Schadorganismen/Zweckbestimmung
Lein	Hühnerhirse, Fingerhirse-Arten, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter
Miscanthus (Nutzung als nachwachsender Rohstoff für technische Zwecke)	Hühnerhirse, Fingerhirse-Arten, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter
Mohn	Hühnerhirse, Fingerhirse-Arten, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter
Zuckermais	Hühnerhirse, Fingerhirse-Arten, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter

Wirkungsspektrum

Sehr gut bis gut bekämpfbar (einschließlich triazinresistenter Arten):

Ackersenf, Ackervergissmeinnicht, Ausfallsonnenblumen, Erdrauch, Franzosenkraut, Gänsefuß-Arten, Hederich, Hirtentäschelkraut, Gemeiner Hohlzahn, Hundspetersilie, Kartoffeldurchwuchs (10 -15 cm hoch), Gemeines Kreuzkraut, Schwarzer Nachtschatten, Taubnessel-Arten, Vogelsternmiere Im 2-4-Blattstadium gut bekämpfbar:

Ackerstiefmütterchen, Ausfallraps, Knöterich-Arten, Meldearten

Bis zum 2-Blattstadium gut bekämpfbar:

Amarant-Arten, Kamille-Arten, Klettenlabkraut (1. Quirl)

Bei folgenden Unkrautarten zeigt Callisto® eine unterdrückende Wirkung:

Ackerkratzdistel, Ackerschachtelhalm, Ackerwinde, Gänsefingerkraut, Landwasserknöterich, Quecke, Sumpfziest

Nicht ausreichend bekämpfbar:

Ackerfuchsschwanz, Borstenhirse-Arten, Flughafer, Storchschnabel, Windhalm, Weidelgras-Arten. Hinweis:

Bei der Anwendung von Callisto® in den festgesetzten Anwendungsgebieten werden aufgelaufene sowie kurz nach der Behandlung auflaufende Hühnerhirsen und Fadenfingerhirsen bis Bestockungsbeginn der Hirsen mit erfasst.

ANWENDUNG

ACKERBAU

Pflanzen/-erzeugnisse: Mais

Schadorganismus/

Zweckbestimmung: Hühnerhirse, Fingerhirse-Arten, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter

Anwendungsbereich:

Stadium der Kultur: Von 2. Laubblatt entfaltet bis 8. Laubblatt entfaltet

Stadium

Schadorganismus: Von Erstes Laubblatt aus der Koleoptile ausgetreten; Keimblätter voll

entfaltet; erste Blätter spreizen sich ab bis 8. Laubblatt bzw. Blattpaar

oder Blattquirl entfaltet

Anwendungszeitpunkt: Nach dem Auflaufen

Max. Zahl der

Behandlungen: In der Anwendung: 1

In der Kultur bzw. je Jahr: 1

Anwendungstechnik: spritzen 1,5 l/ha Aufwandmenge:

Wasseraufwandmenge: 200 bis 400 l/ha

Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Wartezeit:

> Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist

nicht erforderlich.

(WP713) Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Kulturen möglich.

Callisto[®]

Nach Artikel 51 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 (alt: §18a PflSchG) genehmigte Anwendungen

GEMÜSEBAU

Pflanzen/-erzeugnisse: Zuckermais

Schadorganismus/

Zweckbestimmung: Hühnerhirse, Fingerhirse-Arten, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter

Anwendungsbereich:

Stadium der Kultur: Von 2. Laubblatt entfaltet bis 8. Laubblatt entfaltet

Stadium

Schadorganismus: Von Erstes Laubblatt aus der Koleoptile ausgetreten; Keimblätter voll

entfaltet; erste Blätter spreizen sich ab bis 8. Laubblatt bzw. Blattpaar

oder Blattquirl entfaltet

Anwendungszeitpunkt:

Nach dem Auflaufen

Max. Zahl der

Behandlungen: In der Anwendung: 1

In der Kultur bzw. je Jahr: 1

Anwendungstechnik: spritzen Aufwandmenge: 1,5 l/ha

Wasseraufwandmenge: 200 bis 400 l/ha

Wartezeit: Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die

> Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist

nicht erforderlich.

ACKERBAU

Pflanzen/-erzeugnisse: Lein

Schadorganismus/

Zweckbestimmung: Hühnerhirse, Fingerhirse-Arten, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter

Anwendungsbereich: Freiland

Anwendungszeitpunkt: Kurz vor dem Auflaufen

Max. Zahl der

Behandlungen: In der Anwendung: 1

In der Kultur bzw. je Jahr: 1

spritzen Anwendungstechnik: Aufwandmenge: 1.5 l/ha

Wasseraufwandmenge: 200 bis 400 l/ha

Wartezeit: Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die

> Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist

nicht erforderlich.

Pflanzen/-erzeugnisse: Miscanthus (Nutzung als nachwachsender Rohstoff für technische

Zwecke)

Schadorganismus/

Zweckbestimmung: Hühnerhirse, Fingerhirse-Arten, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter

Anwendungsbereich: Freiland

Stadium der Kultur: Von 2. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet bis 6. Laubblatt

bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet

Anwendungszeitpunkt: Frühjahr, nach dem Auflaufen

Max. Zahl der

Behandlungen: In der Anwendung: 1

In der Kultur bzw. je Jahr: 1

Anwendungstechnik: spritzen Aufwandmenge: 1,5 l/ha

Wasseraufwandmenge: 200 bis 400 l/ha

Wartezeit: Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

Pflanzen/-erzeugnisse: Mohn

Schadorganismus/

Zweckbestimmung: Hühnerhirse, Fingerhirse-Arten, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter

Anwendungsbereich: Freiland

Stadium der Kultur: Von 6. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet bis 10 % des

arttypischen max. Längen- bzw. Rosettenwachstums erreicht; 1-Kno-

ten-Stadium

Stadium

Schadorganismus: Von Erstes Laubblatt aus der Koleoptile ausgetreten; Keimblätter voll

entfaltet; erste Blätter spreizen sich ab bis 8. Laubblatt bzw. Blattpaar

oder Blattquirl entfaltet

Anwendungszeitpunkt:

Max. Zahl der

Nach dem Auflaufen

Behandlungen: In der Anwendung: 1

In der Kultur bzw. je Jahr: 1

Anwendungstechnik: spritzen Aufwandmenge: 1 l/ha

Wasseraufwandmenge: 200 bis 400 l/ha

Wartezeit: Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die

Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist

nicht erforderlich.

Mischbarkeit

Callisto® ist mischbar mit Successor® T (im Successor® TOP 2.0, siehe dort) und Caracho® 235. Mischbrühen grundsätzlich sofort nach dem Ansetzen bei laufendem Rührwerk ausbringen. Für eventuelle negative Auswirkungen von Tankmischungen mit von uns nicht als mischbar eingestuften Produkten haften wir nicht.

Ansetzen der Spritzbrühe

Produktbehälter vor Gebrauch kräftig schütteln. Spritztank zur Hälfte mit sauberem Wasser füllen, benötigte Menge Callisto zugeben und umrühren, anschließend mit Wasser auffüllen. Spritzbrühereste vermeiden. Nie mehr Spritzbrühe ansetzen als unbedingt gebraucht wird. Leere Verpackungen gründlich spülen - Spülwasser der Spritzbrühe beigeben.

Technik

Es ist darauf zu achten, dass der Spritznebel nicht auf empfindliche Kulturen (z. B. Rüben, Körnererbsen, Ackerbohnen, Gemüse, Reben, Obstbäume) abgetrieben wird. Zur Ausbringung sind großtropfige Antidriftdüsen (z. B. AD120 04, ID-120-03, ID-120-04, DG-11003, DG-11004) geeignet. Überdosierung und Abtrift sind zu vermeiden.

Reinigung

Nach Beendigung der Spritzung bzw. vor Einsatz des Spritzgerätes in anderen Kulturen als Mais muss das Gerät sorgfältig gespült werden: Technisch unvermeidbare Restmenge im Verhältnis von mindestens 1:10 mit Wasser verdünnen und bei laufendem Rührwerk auf behandelter Fläche verspritzen. Ca. 10 - 20 % des Tankinhaltes mit Wasser auffüllen und dabei Innenflächen des Tanks mit dem Wasserstrahl, am besten unter Einsatz einer integrierten Reinigungsdüse, abspritzen. Ein geeignetes Reinigungsmittel (z. B. Agroclean oder Agro-Quick) zugeben. Rührwerk für mindestens 15 Minuten einschalten. Anschließend Reinigungsflüssigkeit bei laufendem Rührwerk durch die Düsen auf der behandelten Fläche verspritzen. Ca. 10 % des Tankinhaltes mit Wasser auffüllen und dabei Innenflächen des Tanks wie oben beschrieben abspritzen. Rührwerk für 10 Minuten einschalten. Anschließend Reinigungsflüssigkeit bei laufendem Rührwerk durch die Düsen auf der behandelten Fläche verspritzen.

Nachbau

Im Rahmen der normalen Fruchtfolge ist der Nachbau aller Kulturen möglich. Nachbau von Getreide oder Gräsern ist nach flacher Bodenbearbeitung möglich. Vor dem Nachbau von breitblättrigen Kulturen muss gepflügt werden. Unter ungünstigen Bedingungen (leichte Böden mit geringer biologischer Aktivität und niedrigem Gehalt an organischer Substanz, schlechte Bodenstruktur, Überlappung, Stressbedingungen, anhaltende Winter- oder Sommertrockenheit) kann es vereinzelt zu vorübergehenden Blattaufhellungen (Bleaching) an nachgebauten Zucker- oder Futterrüben sowie Erbsen, Bohnen oder Gemüsearten kommen. Vereinzelt wurden auch Wuchshemmungen und Ausdünnungen beobachtet. Falls ein vorzeitiger Umbruch erforderlich wird, kann erneut Mais angebaut werden. Auch der Nachbau von Weidelgräsern ist möglich.

Verträglichkeit

Callisto® zeichnet sich durch eine gute Verträglichkeit bei allen Maissorten und in allen Entwicklungsstadien des Maises aus. Spezielle Sortenunverträglichkeiten sind uns nicht bekannt geworden. Bei Stressbedingungen wie schwach entwickelter Wachsschicht zum Behandlungszeitpunkt, schlechter Bodenstruktur (z. B. Verdichtungen) sowie ungünstigen Witterungsverläufen nach der Anwendung (z. B. kühle und feuchte Witterung) können Schäden wie Blattaufhellungen auftreten, die sich jedoch normalerweise rasch auswachsen. Die Anwendung in Tankmischungen mit blattaktiven Wirkstoffen sollte nicht bei extremen Witterungsbedingungen durchgeführt werden. Unverträglichkeiten bei der Hybrid-Saatgut-Produktion können nicht ausgeschlossen werden, da die einzelnen Mutter- und Vaterlinien erhöhte Sensitivität aufweisen können. Den Einsatz von Callisto® in der Hybrid-Saatgut-Produktion empfehlen wir daher nicht.

UMWELTVERHALTEN

Nutzorganismen

(NB6641) Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienengefährlich eingestuft (B4).

(NN160) Das Mittel wird als nichtschädigend für Populationen der Art Aleochara bilineata (Kurzflügelkäfer) eingestuft.

S

(NN165) Das Mittel wird als nichtschädigend für Populationen der Art *Poecilus cupreus* (Laufkäfer) eingestuft.

(NN330) Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Arten *Pardosa amentata* und *palustris* (Wolfspinnen) eingestuft.

Wasserorganismen

(NW262) Das Mittel ist giftig für Algen.

(NW265) Das Mittel ist giftig für höhere Wasserpflanzen.

Gewässerschutz

Beachten Sie bitte die Anwendungsbestimmungen zum Gewässerschutz (siehe gesonderten Abschnitt "Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsbestimmungen")

Saumstrukturen

Beachten Sie bitte die Anwendungsbestimmungen zum Schutz von Saumstrukturen (siehe gesonderten Abschnitt "Von der Zulassungsbehörde festgelegte Anwendungsbestimmungen").

HINWEISE FÜR DEN SICHEREN UMGANG

Anwenderschutz

(EUH401) Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten. **(SB001)** Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

(SE110) Dicht abschließende Schutzbrille tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsbestimmungen

(NW468) Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regenund Abwasserkanäle.

(NT103) Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden 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. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

S

(NW609) Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen. Dieser Abstand muss nicht eingehalten werden, wenn die Anwendung mit einem Gerät erfolgt, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Unabhängig davon ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, § 6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu 50.000 Euro geahndet werden. 5 m

Erste Hilfe Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bitte halten Sie Etikett oder Sicherheitsdatenblatt bereit, wenn Sie die Notfallnummer, das Toxikologische Informationszentrum oder einen Arzt anrufen oder wenn Sie einen Arzt zu einer Behandlung aufsuchen.

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Nach Hautkontakt:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

Nach Verschlucken:

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Symptome: Keine Information verfügbar.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Behandlung: Es gibt kein spezifisches Gegengift. Symptomatische Behandlung.

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor Frost schützen.

Entsorgung

Leere Verpackungen nicht weiter verwenden. Vollständig entleerte, gespülte und trockene (austropfen lassen) Verpackungen sind an den autorisierten Sammelstellen des kostenlosen Entsorgungssystems PAMIRA® mit separiertem Verschluss abzugeben (Behälter über 50 Liter sind zu durchtrennen). Informationen zu Zeitpunkt und Ort der Sammlungen erhalten Sie von Ihrem Händler, aus der regionalen Presse oder im Internet unter www.pamira.de.

Produktreste nicht in den Hausmüll geben, sondern in Originalverpackungen über das kostenpflichtige PRE® -System entsorgen (PRE: Pflanzenschutzmittel Rücknahme und Entsorgung, kostenlose Hotline 0800 3086001 oder www.pre-service.de). Zur Entsorgung über den Sondermüll Ihres Wohnortes erhalten Sie weitere Auskünfte bei Ihrer Stadt- oder Kreisverwaltung.

Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP

Piktogramm: GHS07, GHS09

Signalwort: Achtung
Gefahrenhinweise:

(H319) Verursacht schwere Augenreizung.

(H410) Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

(P102) Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S

(P270) Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

(P273) Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

(P280) Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

(P305+P351 +P338) BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(P337+P313) Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(P391) Verschüttete Mengen aufnehmen.

(P501) Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Ergänzende Kennzeichnungselemente:

(EUH401) Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten. Verpackung darf nicht wieder verwendet werden.

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln empfehlen wir als Arbeitskleidung grundsätzlich den Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) und zusätzlich Schutzhandschuhe (Universalschutzhandschuhe Pflanzenschutz) zu tragen.

Anwendung nur durch berufliche Anwender zulässig.

Haftung

Unsere Produkte werden mit äußerster Sorgfalt hergestellt und vor Verlassen des Werkes kontrolliert. Da die Anwendungsbedingungen nicht unserem Einfluss unterliegen, haften wir nur für gleich bleibende Qualität des Produktes. Das Lagerungs- und Anwendungsrisiko tragen wir nicht.