

Gebrauchsanleitung

Zul.-Nr.: 026242-00

Arrat[®] + Dash[®] E.C.

Herbizid

Wirkstoff:	250 g/kg Tritosulfuron	(Gew,-%: 25)
	500 g/kg Dicamba	(Gew.-%: 55)
Wirkmechanismus:	(HRAC-Gruppe) Tritosulfuron: B, Dicamba: O	
Formulierung:	Wasserdispergierbares Granulat (WG)	
Packungsgröße:	Arrat 0,8 kg + 4 l Dash E.C.	

Unkrautbekämpfungsmittel gegen ein- und mehrjährige zweikeimblättrige Unkräuter in Mais, Sorghum-Hirse und Miscanthus im Nachaufverfahren

Sachgerechte Anwendung

Wirkungsweise

Arrat ist ein hochselektives Herbizid bestehend aus zwei sich gegenseitig ergänzenden Wirkstoffen. Die Wirkstoffe Tritosulfuron und Dicamba werden rasch von den Blättern der zweikeimblättrigen Unkräuter aufgenommen und im Saftstrom systemisch in Spross und Wurzel verteilt. Unmittelbar nach der Wirkstoffaufnahme stellen die Unkräuter ihr Wachstum ein und konkurrieren nicht mehr mit den Kulturpflanzen um Wasser und Nährstoffe. Der Absterbeprozess selbst kann sich über mehrere Wochen erstrecken. Die schnellste und beste Wirkung erzielt Arrat bei aktiv wachsenden Unkräutern im Jugendstadium.

Da Arrat keine nennenswerte Bodenwirkung aufweist, werden Unkräuter, die erst nach der Behandlung auflaufen oder austreiben, nicht von Arrat erfasst. Um die im Wirkungsspektrum aufgeführten Unkräuter entsprechend zu bekämpfen, ist der Zusatz von Dash E.C. erforderlich. Die erforderliche Regenfestigkeit ist dann eine Stunde nach der Anwendung erreicht.

Wirkungsspektrum

Mais

Mit Arrat **gut bekämpfbar:**

Ackergänsedistel	Ackerwinde
Ackerhellerkraut	Amarant, Rauhaariger
Ackersenf	Ambrosie, Beifußblättrige
Ampferknöterich	Kamille, Geruchlose
Ausfallraps	Kamille, Strahlenlose
Bastardgänsefuß	Klettenlabkraut
Bilsenkraut, Schwarzes	Kreuzkraut, Gemeines
Flohknöterich	Taubnessel, Rote
Franzosenkraut, Behaartes	Taubnessel, Stängelumfassende
Franzosenkraut, Kleinblütiges	Vogelmiere
Gänsefuß, Feigenblättriger	Vogelknöterich*
Gänsefuß, Vielsamiger	Windenknöterich*
Gänsefuß, Weißer	Wolfsmich-Arten
Hirtentäschelkraut, Gemeines	Winde-Arten
Hundsrauke, Französische	Zweizahn, Dreigeteilter
Kamille, Echte	Zaunwinde

weniger gut bekämpfbar:

Einjähriges Bingelkraut	Acker-Stiefmütterchen
Schwarzer Nachtschatten	Ehrenpreis-Arten

nicht ausreichend bekämpfbar:

Storchschnabel-Arten

* bis 4-Blatt-Stadium, bei größeren Pflanzen weniger gut wirksam

Pflanzenverträglichkeit

Arrat besitzt eine sehr gute Kulturpflanzenverträglichkeit in Mais. Nach bisherigen Erkenntnissen ist das Produkt in allen Sorten einsetzbar.

Allgemeine Hinweise

Anwendungen bei extremer Trockenheit, Nässe oder anhaltendem Pflanzenstress können Minderwirkungen aufgrund reduzierter Aufnahme und Verteilung von Arrat zur Folge haben. Wüchsige Bedingungen (hohe Temperatur, hohe Luftfeuchte, ausreichend Bodenwasser) fördern die Wirkung.

Keine Anwendung in durch Frost, Trockenheit, starke Temperaturwechsel, stauende Nässe, Krankheiten oder durch sonstige Umstände geschwächte Bestände. Nicht hacken oder striegeln vor oder nach der Anwendung von Arrat.

Behandlungen, die unter den beschriebenen ungünstigen Bedingungen erfolgt sind, können das Mais-Wachstum beeinträchtigen (Veränderung der Blattstellung, seitliche Neigung, Wachstumsstillstand) und zu Schäden an der Kulturpflanze führen. In der Regel sind die bekannten Symptome vorübergehende Erscheinungen und bleiben ohne Einfluss auf den Ertrag.

Anwendungsbeschränkungen

Flächen, die mit einem Bodeninsektizid aus der Gruppe der organischen Phosphorsäureester behandelt wurden, dürfen nicht mit Arrat behandelt werden.

Wichtige Hinweise

Nachbau

Arrat wird rasch abgebaut und verursacht keine Nachbauprobleme. Nach normalem Erntetermin der behandelten Kulturen bestehen deshalb keine Einschränkungen beim Nachbau. Sollten durch irgendwelche Umstände mit Arrat behandelte Kulturen vorzeitig umgebrochen werden müssen, so können andere landwirtschaftliche Kulturen nach mindestens 25 cm tiefer Pflugfurche nachgebaut werden.

Breitblättrige Kulturen

Alle zweikeimblättrigen Kulturen wie Raps, Zuckerrüben, Gemüse, Sonnenblumen, etc. reagieren sehr empfindlich auf Arrat. Abtrieb von Spritzflüssigkeit ist daher unbedingt zu vermeiden. Um Schäden an später mit demselben Spritzgerät behandelten breitblättrigen Kulturen auszuschließen, muss das Gerät unmittelbar im Anschluss an die Ausbringung von Arrat gründlich mit den angegebenen Reinigungsmitteln gereinigt werden.

Untersaaten

Bestände mit Leguminosen- Untersaaten dürfen nicht mit Arrat behandelt werden. Gras-Untersaaten können ab dem 3-Blatt-Stadium mit Arrat behandelt werden. Die Einsaat von Gras-Untersaaten ist zu jedem Zeitpunkt nach der Anwendung von Arrat möglich, zwei-keimblättrige Pflanzen können frühestens 60 Tage nach Anwendung von Arrat eingesät werden.

Sonstige Hinweise

Resistenz gegen Produkte mit demselben Wirkmechanismus wie Tritosulfuron wurde in Europa vereinzelt beobachtet, z.B. bei *Papaver rhoeas* und *Stellaria media*. Bei wiederholten Maßnahmen zur Bekämpfung von Unkräutern innerhalb derselben Anbauperiode oder in aufeinander folgenden Anbauperioden ist deshalb auf die Verwendung von Produkten mit unterschiedlichen Wirkmechanismen zu achten. Unter besonders ungünstigen Bedingungen oder bei wiederholter Anwendung von Herbiziden mit der gleichen Wirkungsweise wie Tritosulfuron kann eine Veränderung in der Wirksamkeit des Mittels gegen zweikeimblättrige Samenunkräuter nicht ausgeschlossen werden.

In vereinzelt Fällen kann nicht ausgeschlossen werden, dass es bei der Bekämpfung zu Minderwirkungen aufgrund von schwer bekämpfbaren standort-spezifischen Biotypen kommt. Auf Standorten, bei denen Bekämpfungsprobleme bekannt sind oder vermutet werden, setzen Sie sich bitte vor dem Einsatz mit unserer Geschäftsstelle in Verbindung.

Anwendungsempfehlungen und Indikationen

Anwendungszeitpunkt

Arrat wird **in Mais** im Nachauflaufverfahren eingesetzt, wenn möglichst alle Unkräuter aufgelaufen sind bzw. ausgetrieben haben. Winde-Arten sollten zum Anwendungszeitpunkt eine Triebhöhe von 30 cm bis 50 cm aufweisen.

Nachauflaufanwendung im Mais

Aufwandmenge: **200 g/ha Arrat + 1,0 l/ha Netzmittel Dash E.C.**

Maximale Zahl der Behandlungen

- | | |
|-------------------------------|---|
| - in dieser Anwendung | 1 |
| - für die Kultur bzw. je Jahr | 1 |

Die Anwendung erfolgt nach dem Auflaufen.

(WP734) Schäden an der Kulturpflanze möglich.

Nachauflaufanwendung in Sorghum-Hirse

(Nutzung als nachwachsender Rohstoff für technische Zwecke)

Aufwandmenge: 200 g/ha Arrat + 1,0 l/ha Netzmittel Dash E.C.
in 150 bis 400 l Wasser/ha

Maximale Zahl der Behandlungen

- in dieser Anwendung 1
- für die Kultur bzw. je Jahr 1

Die Anwendung erfolgt nach dem Auflaufen ab BBCH 13.

Nachauflaufanwendung in Miscanthus

(Nutzung als nachwachsender Rohstoff für technische Zwecke)

Aufwandmenge: 200 g/ha Arrat + 1,0 l/ha Netzmittel Dash E.C.
in 200 bis 400 l Wasser/ha

Maximale Zahl der Behandlungen

- in dieser Anwendung 1
- für die Kultur bzw. je Jahr 1

Die Anwendung erfolgt im Frühjahr nach dem Auflaufen ab BBCH 13.

Von der Zulassungsbehörde *festgesetztes* Anwendungsgebiet:

Anwendungs- Nummer	Schadorganismus/ Zweckbestimmung	Pflanzen/-erzeugnisse/ Objekte
026242-00/00-001	Zweikeimblättrige Unkräuter	Mais

Von der Zulassungsbehörde *genehmigtes* Anwendungsgebiet:

Anwendungs- Nummer	Schadorganismus/ Zweckbestimmung	Pflanzen/-erzeugnisse/ Objekte
026242-00/01-001*	Zweikeimblättrige Unkräuter	Sorghum-Hirse

* In Abhängigkeit von Kultur, Sorte, Anbauverfahren und spezifischen Umweltbedingungen können Schäden an der zu behandelnden Kultur nicht ausgeschlossen werden. Die Pflanzenverträglichkeit sollte daher unter den betriebsspezifischen Bedingungen geprüft werden.

Von der Zulassungsbehörde nach Art. 51 *erweitertes* Anwendungsgebiet:

Anwendungs- Nummer	Schadorganismus/ Zweckbestimmung	Pflanzen/-erzeugnisse/ Objekte
026242-00/02-001	Zweikeimblättrige Unkräuter	Miscanthus

Wartezeit

Mais (F)

Sorghum-Hirse, Miscanthus (N)

(F) = 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.

(N) = Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

Anwendungstechnik

Vermeidung von Restmengen

Nie mehr Spritzbrühe ansetzen als notwendig. Behälter restlos entleeren, mit Wasser ausspülen, Spülwasser der Spritzbrühe begeben! Unvermeidlich anfallende Spritzflüssigkeitsreste im Verhältnis 1:10 verdünnen und auf der behandelten Fläche ausbringen.

Spritzarbeit

Spritzgeräte regelmäßig auf Prüfstand testen!

Vor der Behandlung Gerät auslitern und Düsenausstoß kontrollieren. Während der Fahrt und während des Spritzens Spritzbrühe durch Rührwerk oder Rücklauf in Bewegung halten.

Nach Arbeitspausen Spritzbrühe erneut aufrühren. Überdosierungen sind zu vermeiden.

Wassermenge: 150 - 400 l/ha

Abtrift auf Nachbarkulturen vermeiden.

Ansetzen der Spritzbrühe

1. Tank zu 1/2 bis 3/4 mit Wasser füllen.
2. Arrat, ggf. weitere Mischpartner und als letztes Dash E.C. jeweils getrennt voneinander mit reichlich Wasser langsam über die Einspülschleuse einspülen oder direkt in den Tank geben.

3. Tank mit Wasser auffüllen und Rührwerk betätigen, um das Produkt in der Spritzbrühe gleichmäßig zu verteilen.
4. Spritzbrühe unmittelbar ausbringen.

Damit Dash E.C. vollständig in Lösung gehen kann, benötigt es ausreichend Wasser. Dash E.C.-Kanister deshalb langsam in die Einspülschleuse oder den Spritztank entleeren. Bei Kontakt mit feuchten Oberflächen (Messbehälter, Einfüllsiebe, etc.) kann es zur Schlierenbildung kommen. Diese müssen sofort mit viel Wasser aufgelöst werden.

Mischbarkeit

Arrat und Dash E.C. sind mischbar mit Artett[®], Spectrum[®], Stomp[®] Aqua und Kelvin[®] OD.

In Kombination mit Sulfonylharnstoff-haltigen Herbiziden sind deren Anwendungsbedingungen zu beachten um Pflanzenschäden zu vermeiden. Keine Mischung mit -Bromoterb^{®2} und Bromotril^{®2} 250 SC.

In Tankmischungen sind die von der Zulassungsbehörde festgesetzten und genehmigten Anwendungsgebiete und Anwendungsbestimmungen für den Mischpartner einzuhalten.

Reinigung der Feldspritze

Arrat enthält einen Wirkstoff aus der Gruppe der Sulfonylharnstoffe. Daher ist die Feldspritze einschließlich Leitungen, Düsen und Filter unmittelbar nach der Applikation gründlich mit Wasser und anschließend mit einem entsprechenden Reinigungsmittel zu reinigen. Anfallendes Spülwasser auf vorher behandelte Fläche ausspritzen. Waschwasser aus der Gerätereinigung nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Reinigungsmittel	benötigte Menge
	Pro 100 l Spülflüssigkeit
Salmiakgeist 25 %*	0,2 l
P 3-asepto flüssig	0,5 l
P 3-trital	0,5 l
Calgonit DA	0,5 l
Agro- Quick	2,0 l

*bei geringer Konzentration Aufwandmenge entsprechend erhöhen.

Hinweise für den sicheren Umgang

Einstufung und Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Piktogramm:



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktion verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/-kleidung tragen.

P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P264 Nach Gebrauch verschmutzte Körperteile gründlich waschen.

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P302 + P352 Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305 + P351 + P338 Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung: Tritosulfuron

Hinweise zum Schutz des Anwenders

(SB001) Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

(SB110) Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz "Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln" des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten.

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

(SS110) Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

(SS2101) Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Hinweise zum Wiederbetreten

(SF245-01) Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.

Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen: Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.

Nach Augenkontakt: 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, augenärztliche Nachkontrolle.

Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken, Arzthilfe.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

Hinweise zum Schutz der Umwelt

Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsbestimmungen:

Schutz von Oberflächengewässern

(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 Regen- und Abwasserkanäle.

Für die Anwendung im Mais gilt:

(NW642) Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig (§ 6 Absatz 2 PflSchG). Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Für die Anwendung in Sorghum-Hirse, Miscanthus gilt:

(NW642-1) Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Schutz von terrestrischen Nachbarflächen

(NT102) 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 75 % 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. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

Wasserorganismen

(NW262) Das Mittel ist giftig für Algen.

(NW265) Das Mittel ist giftig für höhere Wasserpflanzen.

Bienen

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

Nutzorganismen

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

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

Abfallbeseitigung

Leere Verpackungen nicht weiterverwenden.

Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen mit der Marke PAMIRA^{®1} sind an den autorisierten Sammelstellen des Entsorgungssystems PAMIRA^{®1} mit separiertem Verschluss abzugeben.

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 bei der Sondermüllentsorgung Ihres Wohnortes anliefern.

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kreisverwaltung.

Allgemeine Anwendungshinweise / Haftung

Die Angaben in dieser Produktinformation basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und entsprechen den Festsetzungen der Zulassungsbehörde. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Da die Lagerung und Anwendung außerhalb unseres Einflusses liegen und wir nicht alle diesbezüglichen Gegebenheiten voraussehen können, schließen wir jegliche Haftung für Schäden aus der unsachgemäßen Lagerung und Anwendung aus.

Die Anwendung des Produkts in Anwendungsgebieten, die nicht in der Produktinformation beschrieben sind, insbesondere in anderen als den dort genannten Kultu-

ren, ist von uns nicht geprüft. Dies gilt insbesondere für Anwendungen, die zwar von einer Zulassung oder Genehmigung durch die Zulassungsbehörde erfasst sind, aber von uns nicht empfohlen werden. Wir schließen deshalb jegliche Haftung für eventuelle Schäden aus einer solchen Anwendung aus.

Vielfältige, insbesondere auch örtlich oder regional bedingte, Einflussfaktoren können die Wirkung des Produktes beeinflussen. Hierzu gehören z. B. Witterungs- und Bodenverhältnisse, Kulturpflanzensorten, Fruchtfolge, Behandlungstermine, Aufwandmengen, Mischungen mit anderen Produkten, die nicht den obigen Angaben zur Mischbarkeit entsprechen, Auftreten wirkstoffresistenter Organismen (wie z. B. Pilzstämme, Pflanzen, Insekten), Spritztechnik etc. Unter besonders ungünstigen Bedingungen kann deshalb eine Veränderung in der Wirksamkeit des Mittels oder eine Schädigung an Kulturpflanzen nicht ausgeschlossen werden. Für solche Folgen können wir oder unsere Vertriebspartner keine Haftung übernehmen. Etwaige Schutzrechte, bestehende Gesetze und Bestimmungen sowie die Festsetzungen der Zulassung des Produktes und die Produktinformation sind vom Anwender unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Alle hierin gemachten Angaben und Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern.

® = Eingetragene Marke von BASF

®¹ = Eingetragene Marke des IVA (Industrieverband Agrar, Frankfurt/M.)

®² = Eingetragene Marke von ADAMA