

# GLADIO®

## Formulierungsbeschreibung:

Emulsionskonzentrat mit 375 g/l (37,6 Gew.-%)  
Fenpropidin, 125 g/l (12,5 Gew.-%) Propiconazol  
und 125 g/l (12,5 Gew.-%) Tebuconazol



004244-00

## Einsatzgebiet:

Fungizid zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten in Getreide.

## Anwendung

### Wirkungsweise:

GLADIO ist eine Kombination aus drei Wirkstoffen mit systemischen Eigenschaften. Die Wirkstoffe dringen über die Blätter und den Stängel in die grünen Pflanzenteile ein und werden mit dem Saftstrom in der Pflanze verteilt.

GLADIO wirkt vorbeugend (protektiv), stoppt vorhandene latente Infektionen ab (kurativ) und verhindert deren weitere Ausbreitung. Durch die ausgezeichnete und von der Witterung weitgehend unabhängige Wirkung werden alle wichtigen Blattkrankheiten sicher erfasst.

G

### Wirkungsspektrum:

Weizen:

Echter Mehltau (*Erysiphe graminis*)  
Septoria-Blattdürre (*Septoria tritici*)  
Blatt- und Spelzenbräune (*Septoria nodorum*)  
Gelbrost (*Puccinia striiformis*)  
Braunrost (*Puccinia recondita*)

Gerste:

Echter Mehltau (*Erysiphe graminis*)  
Rhynchosporium-Blattflecken (*Rhynchosporium secalis*)  
Netzfleckenkrankheit (*Pyrenophora teres*)  
Zwergrost (*Puccinia hordei*)

Roggen:

Rhynchosporium-Blattflecken (*Rhynchosporium secalis*)  
Braunrost (*Puccinia recondita*)

### Kulturverträglichkeit:

GLADIO erwies sich nach bisherigen Erfahrungen in allen Getreidearten und -sorten als gut verträglich.

## Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsgebiete

Pflanzen/-erzeugnisse/ Objekte	Schadorganismus/ Zweckbestimmung
Weizen	Echter Mehltau ( <i>Erysiphe graminis</i> ) Septoria-Blattdürre ( <i>Septoria tritici</i> ) Blatt- und Spelzenbräune ( <i>Septoria nodorum</i> ) Gelbrost ( <i>Puccinia striiformis</i> ) Braunrost ( <i>Puccinia recondita</i> )
Gerste	Echter Mehltau ( <i>Erysiphe graminis</i> ) Rhynchosporium-Blattflecken ( <i>Rhynchosporium secalis</i> ) Netzfleckenkrankheit ( <i>Pyrenophora teres</i> ) Zwergrost ( <i>Puccinia hordei</i> )
Roggen	Rhynchosporium-Blattflecken ( <i>Rhynchosporium secalis</i> ) Braunrost ( <i>Puccinia recondita</i> )

## Von der Zulassungsbehörde gemäß § 18a Pflanzenschutzgesetz genehmigte Anwendungsgebiete

**WICHTIGER HINWEIS:** Zusätzlich zu den festgesetzten Anwendungsgebieten hat die Zulassungsbehörde die Anwendung dieses Produktes in weiteren Anwendungsgebieten genehmigt. Bei der Anwendung des Mittels in genehmigten Anwendungsgebieten ist zu beachten, dass die Prüfung der Wirksamkeit des Mittels in dem genehmigten Anwendungsgebiet und möglicher Schaden an Kulturpflanzen grundsätzlich nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens der deutschen Zulassungsbehörde und daher nicht ausreichend ausgetestet und geprüft ist. Mögliche Schäden auf Grund mangelnder Wirksamkeit oder Schäden an den Kulturpflanzen liegen somit nicht im Verantwortungsbereich des Herstellers, sondern ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders. Die Wirksamkeit und Pflanzenverträglichkeit des Mittels sind daher vom Anwender vor der Ausbringung des Mittels ausreichend zu prüfen. Eine Liste der zusätzlich genehmigten Anwendungsgebiete sowie weitere Informationen können über das Syngenta BeratungsCenter (0800-324 02 75) bzw. [www.syngenta-agro.de](http://www.syngenta-agro.de) angefordert werden.

Pflanzen/-erzeugnisse/ Objekte	Schadorganismus/ Zweckbestimmung
Gräser (In Beständen zur Saatguterzeugung)	Pilzliche Blattfleckenerreger Rostpilze ( <i>Uredinales</i> )

## Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsbestimmungen

**NW468:** Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behälter 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.

**NZ107:** Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Fenpropidin nicht mehr als zweimal jährlich auf derselben Fläche.

**NW607:** Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer – 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 eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für mit „\*“ gekennzeichnete Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlichen vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, §6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Reduzierter Abstand: 90 % 20 m

**NW706:** Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 20 m haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächenwasser münden bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt.

**NW800:** Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 1. November und dem 15. März.

### Hinweise zum Wasserschutz:

Zur Verhinderung des Eintrags von Präparatresten in Oberflächen-/Grundwasser müssen folgende Hinweise streng beachtet werden:

Die grobe Reinigung der Spritzen mit Wasser und Waschbürste auf dem Feld vornehmen.

Die festgesetzten Anwendungsbestimmungen sind unbedingt einzuhalten. In einzelnen Bundesländern können generell strengere Abstandsauflagen (als in den Anwendungsbestimmungen festgesetzt) gelten. Diese sind in jedem Falle zu beachten.

## Hinweise zur sachgerechten Anwendung

### Anwendungszeitpunkt:

Die Behandlung sollte bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome im Frühjahr erfolgen. Bei anhaltendem Befallsdruck bzw. bei deutlichem Neubefall ist eine zweite Behandlung durchzuführen.

### Aufwandmenge:

0,8 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

### Anzahl Anwendungen:

Getreide: Maximal 2 Anwendungen

Gräser: Maximal 1 Anwendung je Indikation

## Wartezeiten:

Getreide: 42 Tage

Gräser: 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. Im Behandlungsjahr anfallendes Erntegut/Mähgut nicht verfüttern.

## Wichtige Hinweise:

Nur abgetrocknete Bestände behandeln. Nicht in der größten Mittagshitze spritzen. Innerhalb von 2 Stunden nach der Anwendung sollte kein Niederschlag fallen.

Wiederholte Anwendungen können zu Wirkungsminderungen führen.

---

<b>Weizen</b>	0,8 l/ha
Echter Mehltau ( <i>Erysiphe graminis</i> )	Ab Frühjahr bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome bis Beginn der Blüte (BBCH 61)
Septoria-Blattdürre ( <i>Septoria tritici</i> )	Maximal 2 Anwendungen
Blatt- und Spelzenbräune ( <i>Septoria nodorum</i> )	
Gelbrost ( <i>Puccinia striiformis</i> )	
Braunrost ( <i>Puccinia recondita</i> )	
<hr/>	
<b>Gerste</b>	0,8 l/ha
Echter Mehltau ( <i>Erysiphe graminis</i> )	Ab Frühjahr bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome bis Beginn der Blüte (BBCH 61)
Rhynchosporium-Blattflecken ( <i>Rhynchosporium secalis</i> )	Maximal 2 Anwendungen
Netzfleckenkrankheit ( <i>Pyrenophora teres</i> )	
Zwergrost ( <i>Puccinia hordei</i> )	
<hr/>	
<b>Roggen</b>	0,8 l/ha
Rhynchosporium-Blattflecken ( <i>Rhynchosporium secalis</i> )	Ab Frühjahr bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome bis Beginn der Blüte (BBCH 61)
Braunrost ( <i>Puccinia recondita</i> )	Maximal 2 Anwendungen
<hr/>	
<b>Gräser (In Beständen zur Saatguterzeugung)</b>	0,8 l/ha in 200–400 Liter Wasser
Pilzliche Blattfleckenerreger	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome (BBCH 29 bis 61)
Rostpilze ( <i>Uredinales</i> )	Maximal 1 Anwendung je Indikation
	Im Behandlungsjahr anfallendes Erntegut/Mähgut nicht verfüttern

---

## Nachbau:

Nach dem Einsatz von GLADIO können alle Kulturen in der Fruchtfolge (auch bei vorzeitigem Umbruch) nachgebaut werden.

## Anwendungstechnik

### Ausbringgerät:

Spritzgerät regelmäßig auf einem Prüfstand testen lassen. Gerät auslitern und den gewünschten Düsenausstoß kontrollieren. Es ist sinnvoll, eine genaue Behälterskala am Spritztank anzubringen (beim Gerätehersteller erhältlich).

### Ansetzvorgang:

Spritzflüssigkeitsreste sind zu vermeiden. Es ist nur so viel Spritzflüssigkeit anzusetzen, wie tatsächlich benötigt wird. Es ist daher sinnvoll, die erforderliche Spritzflüssigkeitsmenge genau zu berechnen. Insbesondere bei größeren Spritzbehältern bietet sich die Verwendung eines Durchflussmengenmessgerätes bei der Tankbefüllung an. Beim Ansetzvorgang wird die Verwendung von üblicher Schutzausrüstung empfohlen.

1. Tank mit der Hälfte der benötigten Wassermenge füllen.
2. Rührwerk einschalten (Nennzahl).
3. Produkt vor dem Einfüllen kräftig schütteln!
4. Produkt über die Einspülvorrichtung oder direkt in den Tank geben.
5. Entleerte Präparatbehälter sorgfältig ausspülen und Spülwasser der Spritzflüssigkeit beigegeben.
6. Tank mit Wasser auffüllen.
7. Spritzflüssigkeit sofort nach dem Ansetzen bei laufendem Rührwerk ausbringen.

### Mischbarkeit:

GLADIO ist mischbar mit den gängigen Getreidefungiziden (z.B. AMISTAR® OPTI, BRAVO® 500, RADIUS®), Herbiziden (z.B. AXIAL® 50, AXIAL® 50 GENIAL Pack, PRIMUS®, STARANE® 180, TOPIK® 100, ZOOM®), Wachstumsreglern (z.B. MODDUS®, CCC, Ethephon), Insektiziden (z.B. KARATE® ZEON, PIRIMOR®-GRANULAT, TRAF0® WG) und Blattdüngern (z.B. Bittersalz, Harnstoff).

Mischpartner in fester Form (z.B. PIRIMOR®-GRANULAT, RADIUS®, TRAF0® WG, ZOOM®, Bittersalz, Harnstoff) werden als erstes Produkt in den Tank gegeben.

GLADIO ist mischbar mit verdünnter Ammoniumnitrat-Harnstofflösung (AHL) bis zu 20 kg N/ha. Das Verhältnis von AHL zu Wasser sollte dabei mindestens 1:3 bis 1:5 betragen.

Mischungen umgehend ausbringen.

Gebrauchsanleitungen der Mischpartner sind zu beachten.

Für eventuelle negative Auswirkungen durch von uns nicht empfohlene Tankmischungen, insbesondere Mehrfachmischungen, haften wir nicht, da nicht sämtliche in Betracht kommenden Mischungen geprüft werden können.

Bei weiteren Fragen zur Mischbarkeit rufen Sie bitte das Syngenta BeratungsCenter (0800-324 02 75) an.

G

### **Spritztechnik:**

Beim Ausbringen von GLADIO ist auf eine gute, gleichmäßige Verteilung der Spritzbrühe zu achten.

Bewährte Wasseraufwandmenge: 200–300 l/ha

Überdosierung und Abdrift sind zu vermeiden.

### **Ausbringung der Spritzflüssigkeit:**

Angesetzte Spritzflüssigkeit nicht für längere Zeit im Spritzfass stehen lassen. Ständige Kontrolle des Spritzflüssigkeitsverbrauches während der Arbeit in Bezug zur behandelten Fläche. Ein Durchfluss- und Dosiermessgerät bietet sich als technisches Hilfsmittel an.

Während der Fahrt und während der Ausbringung Rührwerk laufen lassen.

### **Spritzenreinigung:**

Nach Beendigung der Spritzung muss das Gerät sorgfältig gespült werden:

1. Technisch unvermeidbare Restmenge im Verhältnis von mindestens 1:10 mit Wasser verdünnen und bei laufendem Rührwerk auf behandelter Fläche verspritzen.
2. Ca. 10–20 % des Tankinhaltes mit Wasser auffüllen und dabei die Innenflächen des Tanks mit dem Wasserstrahl, am besten unter Einsatz einer integrierten Reinigungsdüse, abspritzen. Rührwerk für mindestens 15 Minuten einschalten. Anschließend die Reinigungsflüssigkeit bei laufendem Rührwerk durch die Düsen auf die behandelte Fläche verspritzen.

Die grobe Reinigung von Spritzen mit Wasser und Waschbürste auf dem Feld vornehmen. Reste von Reinigungswasser nicht über die Hofabläufe in die Kanalisation und Gewässer gelangen lassen.

## **Hinweise für den sicheren Umgang**

### **Einstufung nach Gefahrstoffverordnung:**

Xn = Gesundheitsschädlich

N = Umweltgefährlich

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fern halten.

Dampf nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

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

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Leere Packungen nicht wiederverwenden.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Enthält (N-(N-octyl)-2-pyrrolidon).

Enthält Propiconazol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält Fenpropidin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

G

### **Hinweise für den Anwenderschutz:**

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

Umgang mit dem unverdünnten Mittel:

Dicht abschließende Schutzbrille tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) und festes Schuhwerk (z. B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

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

Handschuhe vor dem Ausziehen waschen.

Umgang mit dem anwendungsfertigen Mittel:

Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) und festes Schuhwerk (z. B. Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels.

Wiederbetreten der behandelten Fläche erst nach Abtrocknung des Spritzbelages.

Erste Hilfe:

Nach Einatmen: 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: Verunreinigte Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut sofort mit Wasser, anschließend mit Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung vor Wiederbenutzung waschen. Wenn Symptome auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Unverzüglich Augenarzt aufsuchen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

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

Hinweise für den Arzt:

Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. Symptomatische Therapie anwenden.

Toxikologische Beratung bei Vergiftungsfällen:

II. Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Mainz,  
Tel.-Nr. 0 6131-192 40 und Telefax-Nr. 0 6131-23 24 68;

Notfalltelefon für allgemeine Notfälle (Unfall, Brand, Umwelt-/Ökologieereignisse):  
Tel.-Nr. 08 00-4 35 77 96.

### **Auflagen für den Schutz von Fischen/Bienen/Nützlingen:**

Das Mittel ist giftig für Algen.

Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.

Das Mittel ist giftig für höhere Wasserpflanzen.

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).

Wichtiger Hinweis: Die in GLADIO enthaltenen Wirkstoffe Propiconazol und Tebuconazol gehören zu der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer. Bei Mischungen mit Insektiziden aus der Wirkstoffklasse der Pyrethroide ändert sich die Einstufung der Bienengefährlichkeit (Auflage NB6622 der Mischpartner beachten). Danach darf eine solche Mischung an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nur noch abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23.00 Uhr angewendet werden. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S 1410, beachten.

Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen der Art *Coccinella septempunctata* (Siebenpunkt-Marienkäfer) eingestuft.

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

Das Mittel wird als schwach schädigend für Populationen der Art *Aphidius colemani* (Brackwespe) eingestuft.

### **Entsorgung**

Siehe Seite 31

### **Besondere Hinweise zur Beachtung:**

Siehe Seite 32