



# Biathlon® 4D

## Herbicid

### Vododispergirajuće granule (WG)

Biathlon® 4D je herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih širokolisnih korova i ljepljive broćike (*Galium aparine*) u žitaricama.

Za profesionalne korisnike. Prodaja je dopuštena samo u originalnoj ambalaži proizvođača.

GRUPA	B	HERBICID
-------	---	----------

Prije upotrebe pročitajte popratne upute. Nikada ne koristiti praznu ambalažu u druge svrhe.

Sadržaj: 0,5 kg

UFI: C2Y1-10HC-6002-5JPU

Sadrži: Tritosulfuron (1-(4-metoksi-6-trifluormetil-1,3,5-triazin-2-il)-3-(2-trifluormetil-benzensulfonil)urea), 714 g/kg (71,4 % w/w), CAS: 142469-14-5 i Florasulam (2',6'-trifluoro-5-metoksi-[1,2,4]-triazolo-[1,5-c] pirimidin-2-sulfonanilid), 54 g/kg (5,4 % w/w), CAS: 145701-23-1

## UPOZORENJE



H302 Štetno ako se proguta. H410 Vrlo otrovno za vodenı okoliš, s dugotrajnim učincima.

EUH208 Sadrži tritosulfuron. Može izazvati alergijsku reakciju. EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.

P102 Čuvati izvan dohvata djece. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P391 Sakupiti rasuto. P501 Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.

SP 1: Sprječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uređaje za primjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Sprječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta.

SPa 1: Zbog sprječavanja pojave otpornosti (rezistentnosti) ne primjenjivati ovo ili drugo sredstvo iz skupine ALS-inhibitora više od jedan godišnje na istoj površini.

SPe 2: Zbog zaštite vodenih organizama ne upotrebljavati na umjetno dreniranom tlu čiji je udio gline veći ili jednak 45 %.

SPe 3: Zbog zaštite neciljanog bilja treba poštovati zone sigurnosti od 5 metara do nepoljoprivredne površine (ili 1 metar uz korištenje diza za smanjenje zanošenja od 75 %).

SPo: Obavezno je nošenje zaštitne odjeće, čvrste obuće, zaštitnih rukavica, štitnika za lice i filterske polumaska ili maske za zaštitu od čestica kod pripreme škropiva i rukovanja nerazrijeđenim sredstvom. SPo: Ulagaz na tretiranu površinu dozvoljen je tek nakon sušenja škropiva.

Rok uporabe: 3 godine, uz pravilno uskladištenje u originalno zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži.

Datum proizvodnje i broj šarže otisnuti su na ambalaži.

Skladištenje i čuvanje: Sredstvo se mora skladišti i čuvati u originalnoj, dobro zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži, u posebnoj prostoriji, na suhom, čistom i dobro ventiliranom mjestu odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje, gnojiva, sredstava za dezinfekciju, goriva i zapaljivih tvari te izvan dohvata djece, nestručnih osoba i životinja. Zaštititi od smrzavanja.

Prva pomoć: Unesrećenu osobu potrebno je maknuti s kontaminiranog područja na svježi zrak ili u dobro proračen prostor i zaštititi od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah se posavjetovati s liječnikom i pokazati podatke o sredstvu na etiketi. Nema specifičnog antidota (protuotrova). Liječenje je simptomatsko. Detalje vidjeti u uputu.

Registracijski broj sredstva: UP/I-320-20/16-03/59

Vlasnik rješenja o registraciji: BASF SE, Carl-Bosch Str. 38, 67056 Ludwigshafen, Njemačka

Zastupnik: BASF Croatia d.o.o., Slavonska avenija 1b, 10000 Zagreb, Tel. 01/600 0020

® = registrirano i zaštićeno ime tvrtke BASF



81173584 HR 2123

## UPUTA ZA UPORABU

Biathlon® 4D je selektivno sistemično herbicidno sredstvo namijenjeno suzbijanju jednogodišnjih širokolistnih korova i ljepljive broćike (*Galium aparine*) u:

- **ozimoj tvrdoj pšenici, ozimoj mekoj pšenici, ozimom ječmu, ozimoj pšenoraži, ozimoj zobi, ozimoj raži i ozimom piru**, u jesen nakon ulaska žitarica u vegetativno mirovanje do stadija vidljivog ježićca lista zastavice (BBCH 39) u količini 40-55 g/ha.

**Ograničenje:** Primjena sredstva prije ulaska ozimih žitarica u stadij mirovanja nije dozvoljena;

- **jaroj tvrdoj pšenici, jaroj mekoj pšenici, jarom ječmu, jaroj pšenoraži, jaroj zobi, jaroj raži i jaroj piru**, nakon nicanja žitarica i korova (post-em) od stadija razvijena 3 lista do stadija vidljivog ježićca lista zastavice (BBCH 13-39) u količini 40-55 g/ha.

Jednogodišnji širokolistni korovi najosjetljiviji su u stadijima razvoja 2-4 lista, a ljepljiva broćika (*Galium aparine*) u stadijima razvoja 3-5 listova. Za postizanje bolje učinkovitosti preporuča se sredstvo Biathlon® 4D koristiti u kombinaciji s pomoćnim sredstvom za poboljšanje učinka Dash® HC u dopuštenoj količini.

**Broj primjena u vegetacijskoj sezoni:** 1

**Utrošak vode:** 200 – 350 L/ha

**Način primjene:** prskanje traktorskim prskalicama

## Priprema sredstva za primjenu

1. Provjeriti je li stroj za primjenu pesticida čist i ispravan, ako nije čist sve dijelove stroja za primjenu dobro oprati. Podesiti ga tako da protok bude jednoličan.
2. Potrebnu količinu sredstva Biathlon® 4D promiješati s malom količinom vode u zasebnoj posudi te miješati dok se ne otropi.
3. Napuniti spremnik stroja za primjenu pesticida do pola potrebnom količinom vode kako bi se spriječilo začepljivanje sapnica (diza).
4. Prethodno pripremljenu koncentriranu mješavinu sredstva Biathlon® 4D uliti kroz sito u spremnik stroja za primjenu pesticida u kojem je uključena mješavica.
5. Ako je potrebno miješati s drugim herbicidima ili pomoćnim sredstvima, dodati ih nakon sredstva Biathlon® 4D dok još uvijek miješate.
6. Dopuniti spremnik stroja za primjenu pesticida preostalom potrebnom količinom vode uz stalno miješanje. Nastaviti miješati za vrijeme tretiranja i eventualnog stajanja u polju.
7. Pripremljeno škopivo utrošiti istog dana.

## Karenca

Osigurana je vremenom primjene u ozimoj i jaroj pšenici (mekoj i tvrdoj), ozimom i jaram ječmu, ozimoj i jaroj pšenoraži, ozimoj i jaroj zobi, ozimoj i jaroj raži te ozimom i jaram piru.

## Plodored

U slučaju prijevremenog propadanja usjeva smiju se ponovo sijati žitarice, kukuruz i trave. Ostale kulture smiju se sijati/saditi najmanje 60 dana nakon primjene sredstva Biathlon® 4D uz preoravanje tla na najmanje 20 cm dubine, odnosno 90 dana nakon primjene sredstva Biathlon® 4D na neobrađenom tlu.

## Fitotoksičnost

Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisan način ono nije fitotoksično za kulture u kojima je odobrena primjena. Prilikom primjene sredstva Biathlon® 4D spriječiti zanošenje škopiva na susjedne kulture.

## Podaci o načinu/mehanizmu djelovanja sredstva

Herbicidno sredstvo Biathlon® 4D sadrži aktivne tvari tritosulfuron i florasulam koje pripada skupini sulfonilureja herbicida, LS inhibitori, HRAC skupina 2. Biathlon® 4D djeluje na korove preko lista. Biathlon® 4D je sistemično herbicidno sredstvo koje se brzo raspoređuje u biljci. Suzbija korove tako da blokira biosintezu biljnog enzima acetoluktat-sintetaze (ALS) koji je potreban za tvorbu aminokiselina leucina, izoleucina i valina koje sudjeluju u izgradnji proteina i drugih biljnih komponenti. Dolazi do ometanja diobe stanica i njihovog izduživanja. Aktivnost počinje u mladom tkivu na mjestima rasta koje unutar nekoliko dana postaje žuto i klorotično.

## Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Ponovljena upotreba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koji imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može dovesti do razvijanja rezistentnosti kod osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio preporuča se, na istoj parceli, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.

## Način ispiranja ambalaže, postupanje s ostacima sredstva i praznom ambalažom

Praznu ambalažu isprati vodom najmanje tri puta i tekućinu vratiti u spremnik stroja za primjenu pesticida, a ostatke od ispiranja utrošiti pri tretiraju. Neupotrijebljeno sredstvo, ostatke sredstva i otpadnu ambalažu zbrinuti u skladu s propisima o gospodarjenju otpadom.

## Ograničenja

Sredstvo Biathlon® 4D smije se koristiti najviše jedanput godišnje na istoj površini. Primjena iz zraka nije dopuštena.

## Mjere zaštite okoliša

Kod primjene sredstva Biathlon® 4D moraju se poštivati propisi o vodama s ciljem zaštite voda. Sredstvo Biathlon® 4D **ne smije** se primjenjivati u kraškim područjima te laganim pjeskovitim, skeletnim i svim ostalim tlima na kojima je povećan rizik ispiranja u podzemne vode. Ako drugim propisima nije propisan veći sigurnosni razmak, radi zaštite korisnih i neciljanih organizama mora se poštivati sigurnosni razmak od površinske vode – mješteći od ruba obale, koji za odobrene primjene iznosi **najmanje 1 metar**. Ne tretirati po vjetrovitom vremenu. Ostaci sredstva i škopiva ne smiju dospijeti u površinske vode, kanalizaciju, dvorišne i stajske odvore. Stroj za primjenu pesticida i sapnice (dize) treba prati na polju, na mjestima gdje sredstvo ne može doprijeti u površinske vode i gdje nema opasnosti za ljudi i životinje.

## Simptomi otrovanja

Ako se proguta, mogu se javiti opći znakovi otrovanja: mučnina, povraćanje, proljev, opća slabost. Može nadražiti kožu, oči i dišne puteve i uzrokovati reakcije preosjetljivosti kože: crvenilo, osip, svrbež.

## Prva pomoć

Unesrećenu osobu potrebno je maknuti s kontaminiranog područja na svježi zrak ili u dobro prozračen prostor i zaštiti od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah se posavjetovati s lječnikom i pokazati podatke o sredstvu na etiketi. Nema specifičnog antidota (protootrova). Liječenje je simptomatsko.

**Dodir s očima:** Ukloniti kontaktne leće. Odmah isprati oči blagim mlazom vode i nastaviti kroz najmanje 15 minuta tako da se čistim kažiprstom i palcem razmakne kapke. U slučaju tegoba zatražiti pomoć lječnika.

**Gutanje:** Ako je unesrećena osoba pri svijesti i spremna na suradnju treba joj isprati usta. Ne izazivati povraćanje, odmah zatražiti pomoć lječnika. Osobi u nesvijesti ništa ne davati putem usta.

**Dodir s kožom:** Odstraniti onečišćenu odjeću i obuću, kožu odmah isprati s dovoljno vode i sapuna kroz najmanje 15 minuta. Ako se pojave znakovi nadraživanja ili alergijske reakcije zatražiti pomoć lječnika.

**Udisanje izmaglice škropiva:** Unesrećenu osobu izvesti iz onečišćenog područja, u slučaju pojave tegoba zatražiti pomoć lječnika.

#### Mjere zaštite u slučaju nezgode

1. U slučaju nezgode u zatvorenom prostoru poduzimaju se sljedeće mjere zaštite:
  - 1.1. Prije ulaska u kontaminirani prostor obući zaštitnu opremu (gumene čizme, zaštitno odjelo, zaštitne rukavice) i staviti filtersku polumasku ili masku za zaštitu od čestica.
  - 1.2. Rasuto sredstvo temeljito pokupiti u spremnik predviđen i označen za tu namjenu. Nakon toga, kontaminirane površine oprati vodom i deterđžentom, koje također nakon upotrebe treba odložiti u spremnik s otpadnim sredstvom. U slučaju proljevanja škropiva: ogradići prolivenu tekućinu branama, potom ju pokupiti u odgovarajući spremnik. Otpatke skupiti odvojeno u prikladne, označene spremnike, koji se mogu čvrsto zatvoriti. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodom i deterđžentom uz poštivanje propisa o zaštiti okoliša. Pokupljeni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.
  - 1.3. Ako je prostor zahvatilo **požar**, odmah treba započeti gašenje vodenom maglom, pjenom, suhim prahom ili s CO<sub>2</sub>, uz obveznu upotrebu zaštitnih sredstava za dišne organe (samostalni uređaj za disanje s otvorenim ili zatvorenim krugom).
  - 1.4. Nakon čišćenja, skinuti kontamiiranu odjeću i zaštitna sredstva i oprati kožu vodom i sapunom.
2. U slučaju nezgode na otvorenom osim gore navedenih poduzimaju se sljedeće mjere zaštite:
  - 2.1. Ne dopustiti da dospije u dublje slojeve tla, postavljanjem pješčanih brana ili kopanjem kanalića. Ne ispuštaći u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

3. Mjere zaštite u slučaju nezgode pri prijevozu:

- 3.1. Ugasiti motor vozila, ugasiti otvorenu vatru i ne pušiti.
- 3.2. Osigurati mjesto događaja i upozoriti ostale sudionike u prometu.
- 3.3. Uz obveznu uporabu zaštitnih sredstava, oštećenu ambalažu odvojiti od neoštećene.

U slučaju onečišćenja riječka, jezera ili odvoda obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj **112**. Za ostale potrebne informacije obratiti se vlasniku rješenja o registraciji.

#### Mogućnost miješanja i kompatibilnost s drugim sredstvima

O mogućnostima miješanja sredstva Biathlon® 4D s drugim sredstvima raspitajte se kod vlasnika rješenja o registraciji ili zastupnika.

#### Mogući utjecaj na učinkovitost

Na učinkovitost sredstava mogu utjecati različiti čimbenici (npr. vremenski i/ili zemljinski uvjeti, kultura, plodored, vrijeme primjene, primijenjena količina, kombinacija s drugim sredstvima, pojava rezistentnih korova) i/ili tehnička prskanja. U slučaju posebno nepovoljnih uvjeta učinkovitost može biti smanjena, a ne može se isključiti niti oštećenje usjeva.

#### Postupak čišćenja stroja za primjenu pesticida

Ostatke škropiva razrijedene vodom u omjeru 1:10 potrebno je rasprskati na tretiranu površinu dok je uključena mješalica. Dobro isprati spremnik i isplasnuti cijevi i sapnice (dize) čistom vodom tri puta (trostruko ispiranje). Fizički ukloniti sve vidljive naslage. Ukloniti i očistiti sapnice (dize), zasunе i filtre. Cijeli sistem isprati čistom vodom. Stroj za primjenu pesticida i sapnice (dize) treba prati na polju, na mjestima gdje sredstvo ne može doprijeti u površinske vode i gdje nema opasnosti za ljude i životinje.

#### Mjere zaštite pri radu

Obvezno koristiti sva osobna zaštitna sredstva navedena na etiketi. Prilikom rada ne jesti, pitи niti pušiti. Sprječiti dodir s kožom i očima i udisanje izmaglice škropiva. Kod izlaganja udisanjem, u slučaju visoke koncentracije izmaglice kod primjene koristiti filtersku polumasku za zaštitu od čestica i otapala. Tijelo štititi laganim zaštitnim odjelom dugih rukava. Ukoliko prijeti opasnost od prskanja sredstva, za zaštitu upotrijebiti gumenu pregaču, čvrstu obuću, zaštitne rukavice te vizir ili naočale koje dobro pričinjavaju. Nakon završetka rada treba svuči radno odjelo i izložene dijelove tijela oprati vodom i sapunom. Oprati, očistiti ili baciti u otpad sva korištena osobna zaštitna sredstva.

#### Kategorija korisnika

Za profesionalne korisnike.

#### Dopuštena mjesta prodaje

Specijalizirane prodavaonice.

#### Klauzula o jamstvu

Brižnjivim je ispitivanjem dokazano da je proizvod pogodan za preporučene svrhe uz pridržavanje naše upute za uporabu. Budući da se usklađenje i primjena nalaze van našeg utjecaja i budući da mi ne možemo predvidjeti sve okolnosti koje na to utječu, isključujemo svako jamstvo za eventualne štete od usklađenja i primjene. Mi jamčimo za nepromijenjenu kvalitetu proizvoda, rizik usklađenja i primjene ne snosimo.



# Biathlon® 4D

## Herbicid

### Vododispergirajuće granule (WG)

Biathlon® 4D je herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih širokolisnih korova i ljepljive broćike (*Galium aparine*) u žitaricama.

Za profesionalne korisnike. Prodaja je dopuštena samo u originalnoj ambalaži proizvođača.

GRUPA

B

HERBICID

Prije upotrebe pročitajte popratne upute. Nikada ne koristiti praznu ambalažu u druge svrhe.

# Sadržaj: 0,5 kg

UFI: C2Y1-10HC-6002-5JPU

Sadrži: Tritosulfuron (1-(4-metoksi-6-trifluormetil-1,3,5-triazin-2-il)-3-(2-trifluormetil-benzensulfonil)urea), 714 g/kg (71,4 % w/w), CAS: 142469-14-5 i Florasulam (2',6'-trifluoro-5-metoksi-[1,2,4]-triazolo-[1,5-c] pirimidin-2-sulfonanilid), 54 g/kg (5,4 % w/w), CAS: 145701-23-1

## UPOZORENJE



H302 Štetno ako se proguta. H410 Vrlo otrovno za vodenim okoliš, s dugotrajnim učincima.

EUH208 Sadrži tritosulfuron. Može izazvati alergijsku reakciju. EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.

P102 Čuvati izvan dohvata djece. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P391 Sakupiti rasuto. P501 Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.

SP 1: Sprječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uređaje za primjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Sprječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta.

SPA 1: Zbog sprječavanja pojave otpornosti (rezistentnosti) ne primjenjivati ovo ili drugo sredstvo iz skupine ALS-inhibitora više od jedan godišnje na istoj površini.

SPA 2: Zbog zaštite vodenih organizama ne upotrebljavati na umjetno dreniranom tlu čiji je udio gline veći ili jednak 45 %.

SPA 3: Zbog zaštite neciljanog bilja treba poštovati zone sigurnosti od 5 metara do nepoljoprivredne površine (ili 1 metar uz korištenje diza za smanjenje zanošenja od 75 %).

SPo: Obavezno je nošenje zaštitne odjeće, čvrste obuće, zaštitnih rukavica, štitnika za lice i filterske polumaska ili maske za zaštitu od čestica kod pripreme škropiva i rukovanja nerazrijeđenim sredstvom. SPo: Ulagaj na tretiranu površinu dozvoljen je tek nakon sušenja škropiva.

Rok uporabe: 3 godine, uz pravilno uskladištenje u originalno zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži.

Datum proizvodnje i broj šarže otisnuti su na ambalaži.

Skladištenje i čuvanje: Sredstvo se mora skladišti i čuvati u originalnoj, dobro zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži, u posebnoj prostoriji, na suhom, čistom i dobro ventiliranom mjestu odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje, gnojiva, sredstava za dezinfekciju, goriva i zapaljivih tvari te izvan dohvata djece, nestručnih osoba i životinja. Zaštititi od smrzavanja.

Prva pomoć: Unesrećenu osobu potrebno je maknuti s kontaminiranog područja na svježi zrak ili u dobro proračen prostor i zaštititi od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah se posavjetovati s liječnikom i pokazati podatke o sredstvu na etiketi. Nema specifičnog antidota (protuotrova). Liječenje je simptomatsko. Detalje vidjeti u uputu.

Registracijski broj sredstva: UP/I-320-20/16-03/59

Vlasnik rješenja o registraciji: BASF SE, Carl-Bosch Str. 38, 67056 Ludwigshafen, Njemačka

Zastupnik: BASF Croatia d.o.o.,  
Slavonska avenija 1b, 10000 Zagreb,  
Tel. 01/600 0020

® = registrirano i zaštićeno ime tvrtke BASF

