



Metafuron 20 WG

herbisida



MENGENDALIKAN GULMA DAN BIJINYA



METAFURON 20 WG merupakan herbisida pra dan purna tumbuh yang diformulasi dalam bentuk butiran halus yang mudah larut dalam air yang dapat mengendalikan gulma berdaun lebar, dan teki-teki pada tanaman padi dan tanaman perkebunan. METAFURON 20 WG berspektrum luas dan termasuk herbisida yang bersifat selektif khususnya untuk gulma berdaun lebar.

KEUNGGULAN PRODUK :

- Efektif mengendalikan gulma berdaun lebar dan daun sempit pada tanaman padi
- Dapat dicampur dengan herbisida lainnya sehingga cocok sebagai campuran
- Dosis penggunaan yang rendah sehingga biaya penggunaan per hektar menjadi ekonomis
- Diformulasikan dalam bentuk butiran tetapi mudah larut dalam air dan tidak meninggalkan endapan.



Metafuron 20 WG

herbisida

PENGENDALI PAKIS-PAKISAN



METAFURON 20 WG merupakan herbisida pra dan purna tumbuh yang diformulasi dalam bentuk butiran halus yang mudah larut dalam air yang dapat mengendalikan gulma berdaun lebar, dan teki-teki pada tanaman padi dan tanaman perkebunan. METAFURON 20 WG berspektrum luas dan termasuk herbisida yang bersifat selektif khususnya untuk gulma berdaun lebar.

KEUNGGULAN PRODUK :

- Sangat efektif untuk mengendalikan gulma pakis-pakistan.
- Kelarutannya sangat tinggi sehingga mudah larut secara sempurna.
- Efikasinya konsisten karena mutu bahan aktif dan formulasi telah distandarisasi oleh Nufarm secara internasional.



Metafuron 20 WG

herbisida



SIFAT KIMIA DAN FISIKA

- Nama Kimia : methyl 2-(4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-ylcarbamoyl)sulfamoyl) benzoate
- Rumus Empiris : $C_{14}H_{15}N_5O_6S$
- Berat Molekul : 381,4
- Warna : Coklat muda
- Berat Jenis : -
- Kekentalan : -
- Kandungan : 20,05 metsulfuron methyl
- Bahan Aktif : 4,27
- pH : -
- Flammabilitas : Tidak mudah terbakar
- Explosivitas : Tidak mudah meledak

TOKSIKOLOGI

Nilai LD_{50} *acute oral* pada tikus lebih besar dari 4.000 mg/kg, absorption Ld_{50} *dermal* lebih besar dari 4.000 mg/kg. Berdasarkan kelas toksisitas WHO **METAFURON 20 WG** termasuk kelas III.

Mode of action: Penghambatan enzim acetolactate synthase (ALSase) yang menyebabkan penghambatan pertumbuhan yang cepat dan penghambatan pembagian sel. Gulma mati karena kekurangan protein dalam pertumbuhannya.

Kemasan : Saset (5 gr), 100 g dan 500 g

REKOMENDASI PENGGUNAAN

Tanaman & Organisme Sasaran/Target	Dosis/Konsentrasi	Waktu Penyemprotan
Padi sawah Gulma berdaun lebar : <i>Ludwigia hyssopifolia,</i> <i>Ludwigia repens,</i> <i>Monochoria vaginalis,</i> <i>Alternanthera philoxeroides</i> Gulma berdaun sempit : <i>Leptochloa chinensis,</i> <i>Paspalum conjugatum</i>	10-20 g/ha	Penyemprotan dilakukan pada waktu tanaman padi berumur 7-14 hari setelah tanam.
Teki <i>Fimbristylis littoralis,</i> <i>Scirpus juncooides</i> Acacia mangium Gulma berdaun lebar : <i>Cleome aspera,</i> <i>Stachytarpheta indica,</i> <i>Borreria alata, Euphorbia hirta,</i> <i>Ageratum conyzoides</i> Gulma berdaun sempit : <i>Digitaria adscendens</i>	75-150 g/ha	Pada saat pertumbuhan vegetatif gulma.
Lahan tanpa tanaman Pakis-pakistan <i>Microlepis trapeziformis,</i> <i>Nephrolepis biserrata,</i> <i>Lunathyrium japonicum</i>	75-150 g/ha	Pada saat pertumbuhan vegetatif gulma.



Metafuron 20 WG
herbisida

REKOMENDASI PENGGUNAAN (lanjutan)

Tanaman & Organisme Sasaran/Target	Dosis/Konsentrasi	Waktu Penyemprotan
Semak belukar Gulma berdaun lebar : <i>Clidemia hirta,</i> <i>Chromolaena odorata,</i> <i>Melastoma affine</i>	100-200 g/ha 150-225 g/ha	Pada saat pertumbuhan vegetatif gulma.
Kelapa sawit (TBM) Gulma berdaun lebar : <i>Ageratum conyzoides,</i> <i>Mikania micrantha,</i> <i>Urena lobata</i> Gulma berdaun sempit : <i>Imperata cylindrica</i>	100-150 g/ha 100-150 g/ha	Pada saat pertumbuhan vegetatif gulma.

**MATERIAL SAFETY
DATA SHEET (MSDS)**

LKB :-

CAS NO :-

UN No	: NA	D.G. CLASS	: NA
Hazhem	: NA	IMDG	: NA
Sub.Risk	: N	G. T.EPG	: NA
Spec. EPG	: NA	Pack Grp	: NA

Nama Lain : methyl 2-(4- methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-ylcarbamoylsulfamoyl) benzoate

Nama Dagang : **METAFURON 20 WG**
 Bahan Aktif : Metsulfuron metil 20.05%
 Berat Molekul : 381.4

SIFAT-SIFAT FISIKA

Wujud zat : Coklat muda
 Kelarutan : Larut dalam air
 Boiling range : > 100 °C
 Tekanan uap : NA
 Titik didih : NA
 Titik Nyala : NA
 Berat Jenis : -

SIFAT-SIFAT BAHAYA KESEHATAN

Jangka Pendek (Akut)

Berbahaya jika tertelan. Dapat menyebabkan iritasi pada mata, berbahaya jika mengenai kulit. Hindari menghirup kabut penyemprotan.

Jangka Panjang (Kronis)

Tidak menimbulkan efek karsinogenik, mutagenik dan reproduksi.

Toksisitas

Oral LD₅₀ : > 4.000 mg/kg (pada tikus)Dermal LD₅₀ : > 4.000 mg/kg (pada tikus)**KEBAKARAN**

Tidak mudah terbakar. Apabila terbakar kenakan masker, segera semprotkan air atau foam, dry chemical dan karbon dioksida.

REAKTIVITAS

Stabil pada kondisi netral dan larutan alkalin. Dapat bereaksi pada kondisi asam.

**KESELAMATAN DAN PENANGANAN PENANGANAN DAN PENYIAPAN**

Hindari kontak langsung dengan bahan. Hindari penghisapan uap/kabut pada saat bekerja dengan bahan ini. Simpan dalam kemasan tertutup rapat dan di ruangan berventilasi baik dan hindarkan dari tempat panas. Jauhkan dari jangkauan anak-anak.

TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

Jangan sentuh tumpahan bahan, hindari kontak dengan kulit. Segera sapu dan serap dengan pembersih vakum sehingga tidak menimbulkan debu, kumpulkan dalam tempat tertutup untuk dimusnahkan. Bersihkan lantai dengan air dan detergen sampai bersih. Hindari pengaliran ke selokan/aliran air. Pakai alat pelindung diri dalam menangani tumpahan.

ALAT PERLINDUNGAN DIRI

Paru-paru : Masker atau *respirator* udara
 Mata : *Safety goggles* dan pelindung muka
 Kulit : Sarung tangan (CPE, *neoprene*, PE) pakaian kerja, sepatu boot

PERTOLONGAN PERTAMA

Penghirupan : Bawa penderita ke tempat berudara bersih, bila perlu berikan pernafasan sampai pulih kembali.
 Terkena mata : Buka kelopak mata dan segera siram dengan air atau normal saline lebih kurang 15 menit. Apabila tidak mereda hubungi dokter.
 Tertelan : Berikan air minum yang banyak, usahakan untuk muntah dengan menggelitik bagian belakang tenggorokan dan ulangi sampai pemuntahan jernih.

PEMADAMAN API

Kenakan alat pelindung diri sebelum menangani pemadaman. Kebakaran dapat dipadamkan dengan foam, dry chemical atau semprotan air.

INFORMASI LINGKUNGAN

Pemusnahan dengan cara dibakar dalam *incinerator* atau dikubur ditempat yang ditentukan. Pembuangan bahan ke tempat umum dapat mengganggu kehidupan tanaman dan binatang.

INFORMASI LAIN

Semprotan mata, sarung tangan, kacamata, masker dan alat bantu pernafasan, alat dan bahan pemadam kebakaran harus dalam kondisi siap pakai.