



HERBISIDA

SUPRA

615 SL

HERBISIDA PALING KUAT



SUPRA 615 SL merupakan herbisida purna tumbuh yang diformulasi dalam bentuk larutan yang mudah larut dalam air yang dapat mengendalikan gulma berdaun sempit, berdaun lebar, dan teki-tekian. SUPRA 615 SL mempunyai spektrum yang luas dan termasuk herbisida yang bersifat non selektif.

KEUNGGULAN PRODUK :

- Herbisida berbahan aktif glifosat yang berspektrum luas untuk mengendalikan gulma berdaun sempit dan berdaun lebar.
- Bersifat sistemik sehingga dapat mengendalikan gulma sampai ke akar-akarnya.
- Sumber bahan aktif glifosat dari sumber pembuat glifosat yang terkenal di dunia, sehingga kualitas bahan aktif lebih baik, dengan demikian hasil efikasi lebih efektif.
- Formulasi menggunakan teknologi tinggi sehingga tidak mudah ditiru.
- Diformulasi dengan kandungan glifosat yang lebih tinggi sehingga biaya penggunaan lebih efisien.
- Pita pictogram berwarna hijau, termasuk kelas IV berdasarkan klasifikasi toksisitas WHO sehingga lebih aman dibandingkan dengan pestisida dari golongan lain.

HERBISIDA

SUPRA

615 SL



SIFAT KIMIA DAN FISIKA

- Nama Kimia : N-(phosphonomethyl) glycine
- Rumus Empiris : $C_6H_{17}O_5N_2P$
- Berat Molekul : 228
- Warna : Larutan berwarna biru
- Kandungan
- Bahan Aktif : 615 g/l ipa glifosat(41% w/w ipa glifosat, setara dengan 456 g/L)
- pH : NA
- Flammabilitas : Tidak mudah terbakar
- Explosivitas : Tidak mudah meledak

TOKSIKOLOGI

Nilai LD₅₀ *acute oral* pada tikus lebih besar dari 5.000 mg/kg dan LD₅₀ *acute dermal* lebih besar dari 5.000 mg/kg. Berdasarkan kelas toksisitas WHO **SUPRA 615 SL** termasuk kelas IV, kategori kelas yang paling aman dibandingkan kelas lainnya. Secara praktek tidak bersifat iritasi pada kulit. Tidak menimbulkan efek samping dan tidak bersifat karsinogenik dan mutagenik.

Mode of action : menghambat enzim EPSP sintase sehingga pembentukan asam amino menjadi terhambat dan dapat menyebabkan kematian pada tumbuhan gulma.

REKOMENDASI PENGGUNAAN

Kemasan : 1 L, 5 L, dan 20 L

Tanaman & Gulma	Dosis	Waktu Penyemprotan
Kelapa sawit (TBM) Gulma berdaun lebar : <i>Mikania micrantha,</i> <i>Asystasia intrusa</i> Gulma berdaun sempit : <i>Otochloa nodosa</i>	1,5 - 2,5 l/ha volume air 200 - 500 l/ha 1,5 -2,5 l/ha dan volume air 200 - 500 l/ha	Pada saat gulma tumbuh subur
Karet (TM) Gulma berdaun lebar : <i>Borreria alata,</i> <i>Nephrolephis bisserata,</i> <i>Mikania micrantha</i> Gulma berdaun sempit : <i>Ottochloa nodosa</i>	2,25 - 2,5 l/ha 1,5 - 2,5 l/ha Volume air 200 - 500 l/ha 1,5 - 2,5 l/ha	Pada saat gulma tumbuh subur
Lahan tanpa tanaman Alang-alang: <i>Imperata cylindrica</i>	4 - 6,75 l/ha dan volume air 200 - 500 l/ha	Pada saat gulma tumbuh subur
Jagung (TOT) Gulma berdaun lebar : <i>Oxalis barrielli,</i> Gulma berdaun sempit : <i>Roetboellia exaltata, Digitaria ciliaris, Eleusine indica, Paspalum commersonii, Brachiaria paspaloides</i>	1,5 - 2 l/ha dan volume air 200 - 500 l/ha	Pada saat gulma tumbuh subur



10/03/08

**MATERIAL SAFETY
DATA SHEET (MSDS)**



LKB :

CAS NO : 38641-94-0

UN No : NA D.G. CLASS : NA
Poison : S5 (Fed) Hazhem : NA
IMDG : NA Sub.Risk : NA
G. T.EPG : NA Spec. EPG : NA
Pack Grp : NA

Nama Lain : N-(phosphonomethyl)glycine
Nama Dagang : **SUPRA 615 SL**
Bahan Aktif : IPA Glifosat 615 g/L
Glifosat 456 g/l
Berat Molekul : 288

SIFAT-SIFAT FISIKA

Wujud Zat : Cairan berwarna biru
Kelarutan : Larut dalam air
Boiling Range : > 100°C
Berat Jenis : 1.203 ± 0.005
Titik Didih : NA
Tekanan Uap : NA
Titik Nyala : NA

SIFAT-SIFAT BAHAYA

KESEHATAN

Jangka Pendek (Akut)

Menyebabkan iritasi ringan pada kulit dan mata, namun tidak bersifat permanen. Akan segera hilang bila segera dicuci.

Jangka Panjang (Kronis)

Tidak ditemukan efek bahaya jangka panjang pada dosis diatas 2000 mg/kg. Tidak bersifat mutagenik dan karsinogenik.

Toksitas

LD₅₀ oral pada tikus : > 5.000 mg/kg

LD₅₀ dermal pada tikus : > 5.000 mg/kg

Daya racunnya sangat kecil sehingga relatif tidak berbahaya bagi pengguna.

KEBAKARAN

Tidak mudah terbakar. Apabila terbakar kenakan masker, segera semprotkan air. Jika bereaksi dengan wadah *galvanised steel* atau *unline steel* (kecuali *stainless steel*) menghasilkan gas hidrogen yang kemungkinan akan mudah meledak.

REAKTIVITAS

Hindari kontak langsung dengan konsentrat yang mengandung alkali kuat karena dapat menyebabkan hilangnya isopropilamine.

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 hindari dari tempat yang panas. Jauhkan dari jangkauan anak-anak.

TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

Jangan sentuh tumpahan bahan, hindari kontak dengan kulit. Segera serap dengan pasir atau tanah atau vermikulit, 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 alat bantu pernafasan sampai pulih kembali.
Terkena mata : Buka kelopak mata dan segera siram dengan air atau *normal saline* kurang lebih 15 menit.
Tertelan : Bila tertelan, jangan dimuntahkan. Berikan segelas air minum.

PEMADAMAN API

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

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 harus dalam kondisi siap pakai.