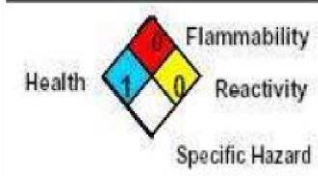


Material Safety Data Sheet SOLUT-ION



Material Safety Data Sheet (MSDS)

NAMA PRODUK / NAMA DAGANG		Weed SOLUT-ION (Bahan Adjuvant)	
SINONIM	SOLUT-ION ini merupakan bahan adjuvant atau trigger atau pembawa bahan aktif herbisida yang dibuat dari beberapa kombinasi komponen dan unsur bahan.	NFPA Classification 	
NAMA KIMIA	2-sodium amine		
FAMILY KIMIA	-		
FORMULA KIMIA	2Na(NH ₂)		
PENGGUNAAN	Digunakan di bidang pertanian sebagai bahan pelengkap herbisida / pestisida		
DIBUAT OLEH : PT PANDAWA AGRI INDONESIA Jl. Ikan Wijinongko 36, Sobo Banyuwangi, Jawa Timur Indonesia Telp : (0333) 427 622 Email : pandawa.putra.indonesia@gmail.com Website : pandawaputraindonesia.com		DIPASOK OLEH : PT PANDAWA AGRI INDONESIA Jl. Ikan Wijinongko 36, Sobo Banyuwangi, Jawa Timur Indonesia Telp : (0333) 427 622 Email : pandawa.putra.indonesia@gmail.com Website : pandawaputraindonesia.com	

Material Safety Data Sheet SOLUT-ION

Bagian 2 – KOMPOSISI BAHAN

(Hazardous Ingredients)

NAMA BAHAN	CAS #	WUJUD BAHAN
(NH ₂) ₂ CO	57-13-6	Padat
Akuades	7732-18-5	Cair
Garam Alam Cair	Tidak diterapkan	Cair
CH ₁₄ H ₁₅ N ₅ O ₆ S	74223-64-6	Padat
Other Ingredients	Tidak diterapkan	Padat

Bahan Aktif : 2-sodium amine {2Na(NH₂)} (124.3 mg/100 gr ± 2%) (w/w)

DATA TOKSIKOLOGI PADA ISI BAHAN

(NH₂)₂CO Test Program :

Toksistas akut oral : 14300 mg/kg Tikus , 510 mg/kg Ternak Toksistas kronis oral, NOAL : 20250 mg/Kg Tikus

Akuades Test Program :

Tidak diajukan

Garam Alam Cair Test Program :

Tidak diajukan

CH₁₄H₁₅N₅O₆S Test Program :

Pernafasan LC50 : 5620 ppm

Toksistas oral akut LD50 : 5000 mg/kg Tikus

Toksistas dermal LC50 : 2000 mg/Kg Kelinci

Other Ingredients Test Program :

Tidak diajukan

Material Safety Data Sheet SOLUT-ION

Bagian 3 – IDENTIFIKASI BAHAYA

(Hazards Identification)

EFEK POTENSI BAHAYA AKUT	Pada konsentrasi 100 ml/L yang digunakan tidak dapat membunuh hewan ternak, aman terhadap lingkungan, dan tidak menimbulkan toksisitas. Produk ini pada penggunaan berlebihan menyebabkan iritasi mata dan kulit pada kontak yang berulang dalam jangka panjang disebabkan oleh tindakan mekanis atau tertelan.
EFEK POTENSI BAHAYA KRONIS	<p>Carcinogenic Effects : NONE By ACGIH, EPA, IARC, NTP, OSHA</p> <p>Mutagenic Effects : NONE By ACGIH, EPA, IARC, NTP, OSHA</p> <p>Teratogenic Effects : NONE By ACGIH, EPA, IARC, NTP, OSHA</p>

Bagian 4 – TINDAKAN P3K

(First Aid Measures)

KONTAK MATA	Periksa dan lepaskan setiap lensa kontak. Biarkan kelopak mata terbuka dan segera bilas dengan air mengalir selama 15 menit. Hubungi Dokter bila iritasi berlanjut
KONTAK KULIT	Cuci kulit yang terkena dengan air dan sabun sambil membersihkan kontaminan. Hubungi Dokter bila iritasi berlanjut.
TERHIRUP	Segera pindah ke tempat terbuka dengan udara bersih. Kendurkan pakaian ketat disekitar leher dan pinggang. Apabila terjadi kesulitan bernafas, dibantu dengan pemberian oksigen atau nafas buatan.
TERTELAN	Bilas mulut dan minum air yang banyak. Berikan rangsangan untuk muntah, berikan segelas susu. Bila tidak sadarkan diri hubungi Dokter atau personil medis

Material Safety Data Sheet SOLUT-ION

Bagian 5 – TINDAKAN PENANGGULANGAN KEBAKARAN & PELEDAKAN

(Fire and Exploison Data)

PRODUK	Tidak dapat terbakar
FLASH POINT	Tidak dapat diterapkan
FLAMMABILITY POINT	Tidak dapat diterapkan
HASIL PEMBAKARAN	Material ini tidak mudah terbakar
BAHAYA KEBAKARAN DENGAN ADANYA BERBAGAI SUBSTANSI	Tidak ada
BAHAYA PELEDAKAN DENGAN ADANYA BERBAGAI SUBSTANSI	Bahan ini tidak dapat meledak
MEDIA PEMADAM API	Material ini sulit terbakar. Apabila terjadi, padamkan dengan racun api
KETERANGAN KHUSUS RESIKO KEBAKARAN	Tidak mudah menyala dan terbakar
KETERANGAN KHUSUS RESIKO PELEDAKAN	Tidak ada informasi tambahan

Bagian 6 – TINDAKAN MENGATASI KEBOCORAN DAN TUMPAHAN

(Accidental Release Measures)

TUMPAHAN SEDIKIT	Ambil bahan yang tertumpah dan beri air kemudian lap dengan kain, atau beri pasir kemudian letakkan dalam suatu wadah khusus untuk dibuang atau digunakan kembali.
TUMPAHAN BANYAK	Cegah tumpahan bertambah dan hindarkan tumpahan memasuki saluran pembuangan air dan sumber air.

Material Safety Data Sheet SOLUT-ION

Bagian 7 – PENYIMPANAN DAN PENANGANAN BAHAN

(Handling and Storage)

PERHATIAN	Setelah penanganan, selalu cuci tangan secara menyeluruh dengan sabun dan air. Jauhkan dari makanan, minuman, dan jangkauan anak-anak
PENYIMPANAN	Simpan ditempat yang sejuk dan kering

Bagian 8 – PENGENDALIAN PEMAPARAN DAN ALAT PELINDUNG

DIRI (Exposure Controls/Personal Protection)

PELINDUNG DIRI APABILA ADA TUMPAHAN BESAR	Tidak ada info tambahan
ALAT PELINDUNG DIRI	Pemilihan peralatan perorangan sangat bervariasi, tergantung kondisi dan pemakaian. Gunakan pelindung pernafasan berupa masker kain bila tidak tahan bau

Bagian 9 – SIFAT FISIK DAN KIMIA

(Physical and Chemical Properties)

BERAT MOLEKUL	Tidak diterapkan	VAPOR DENSITY	Tidak diterapkan
pH Larutan	7,2 – 8,5	WARNA	Biru
TITIK LELEH	Tidak diterapkan	BAU	Tidak berbau menyengat
Temperatur	Tidak tersedia	RASA	Netral
BULK DENSITY (Kg/m³)	Tidak diterapkan	VOLATILITY	Tidak diterapkan
VAPOR PRESSURE	Tidak diterapkan	SOLUBILITY	Mudah larut dalam air

Bagian 10 – STABILITAS DAN REAKTIFITAS BAHAN

(Stability and Reactivity Data)

Material Safety Data Sheet SOLUT-ION

STABILITAS	Produk ini dianggap stabil
TEMPERATUR KESTABILAN	Tidak tersedia
KONDISI KESTABILAN	Tidak ada catatan tambahan
KETIDAKSTABILAN DENGAN SUBSTANSI LAIN	Relative stabil
COROSIVITAS	Tidak bersifat korosif pada besi dan <i>stainless steel</i> pada penggunaan yang normal

Bagian 11 – INFORMASI TOKSIKOLOGI

(Toxicology Information)

RUTE KERACUNAN	Tertelan
TOXICITY PADA HEWAN	Lihat Bagian 2
CATATAN KHUSUS UNTUK TOKSISITAS PADA HEWAN	Produk ini tidaklah berbahaya dibawah kondisi normal dan penggunaan sesuai prosedur. Mungkin berbahaya bagi ternak apabila termakan langsung dengan jumlah yang banyak
TOKSISITAS PADA MANUSIA	Tidak ada tambahan

Bagian 12 – INFORMASI EKOLOGI

(Ecological Information)

Material Safety Data Sheet SOLUT-ION

ECOTOXICITY	Keracunan rendah pada hewan dan manusia pada penggunaan diatas normal. Mungkin berbahaya bagi hewan ternak apabila tertelan dalam jumlah banyak. Hindari tercecer, pelepasan atau masuk kedalam sumber air. Material ini tidak termasuk dalam daftar pencemar air laut.
BOD DAN COD	Tidak tersedia
DEGRADASI DARI PRODUK	Karbondiodoksida (CO ₂), HCl (asam klorida)
TOXICITY PRODUK YANG TERDEGRADASI	Produk dari biodegradasi ini tidak berbahaya pada kondisi normal. Sodium diamine pada air dengan jumlah yang melimpah dapat menyebabkan menaikkan pH air.

Bagian 13 – PEMBUANGAN LIMBAH

(Disposal Consideration)

PEMBUANGAN LIMBAH ATAU DAUR ULANG	Tempatkan dan kumpulkan bekas kemasan pada tempat pembuangan. Pastikan pembuangan mematuhi persyaratan atau peraturan pemerintah lokal
--	--

Bagian 14 – INFORMASI UNTUK PENGANGKUTAN BAHAN

(Transport Information)

KLASIFIKASI	Tidak termasuk dalam persyaratan dari peraturan Bahan Bahaya 49 CFR bagian 171-180 untuk pengangkutan
KETENTUAN KHUSUS UNTUK TRANSPORTASI	Tidak ada

Material Safety Data Sheet SOLUT-ION

Bagian 16 – INFORMASI LAIN YANG DIPERLUKAN

(Other Information)

REFERENSI	<ul style="list-style-type: none"> American conference of governmental industrial hygienists. Threshold limit values for chemical substances, 2006. NFPA 704, National Codes Online, National Fire Protection Association, current edition at time of MSDS preparation Corrosion data survey, sixth edition, 1985, National Association of Corrosion Engineers Shepard TH : Shepard's Catalog of Teratogenic Agents (2006)
UNTUK INFORMASI LEBIH LANJUT TENTANG PRODUK INI	<p>PT. PANDAWA AGRI INDONESIA</p> <p>Graha Anam, 3th, Jl. Teuku Cik Ditiro 1 No. 11, Menteng, Kota Jakarta Pusat, Indonesia 021 3193-1833 ext 7301 admin@pandawaid.com</p>
CATATAN :	
<p>Konsumen menerima semua resiko yang berhubungan dengan pemakaian produk ini. Konsumen menerima semua tanggung jawab untuk menjamin bahwa produk digunakan dengan cara yang aman yang sesuai dengan prosedur, peraturan dan kebijakan lingkungan, kesehatan dan keselamatan yang berlaku. PT Pandawa Agri Indonesia tidak bertanggung jawab atas informasi yang tersedia di lembar ini, termasuk untuk setiap kerusakan dan kecelakaan yang disebabkan oleh penggunaan yang tidak semestinya. PT Pandawa Agri Indonesia tidak menjamin kecocokan produk untuk penggunaan yang tidak semestinya dan tidak bertanggung jawab atas kecelakaan atau kerusakan yang secara langsung atau tidak langsung berhubungan dengan penggunaan produk ini.</p> <p>Segala informasi yang ada di lembar ini dikembangkan dari berbagai sumber yang akurat dan dipercaya oleh PT Pandawa Agri Indonesia, dan disusun berdasarkan opini dan fakta yang ada selama proses penyusunannya.</p>	