



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

EKOT® 15-8-12+2MgO

Tarikh Dikeluarkan : 13 Jan 2022

BAHAGIAN 1 - PENGENALPASTIAN PRODUK KIMIA DAN MAKLUMAT SYARIKAT

Nama Produk	: EKOT® 15-8-12+2MgO
Kegunaan yang disarankan	: Baja / Kegunaan Pertanian
Nama dan Alamat Syarikat	: G-PLANTER SDN. BHD. (200401005370) No. 11 A, Jalan Mahsuri, Kawasan Perindustrian Kluang 1, 86000, Kluang, Johor.
Nombor Telefon	: + 6 07-7878488
Nombor Faks	: + 6 07-7878480
Talian Kecemasan	: 999

BAHAGIAN 2 – PENGENALPASTIAN BAHAYA

Klasifikasi (PERATURAN(EC) No 1272/2008):

Bukan bahan atau campuran yang berbahaya menurut peraturan(EC) No. 1272/2008.

Klasifikasi(67/548/EEC,1999/45/EC):

Bukan bahan atau campuran yang berbahaya menurut arahan EC 67/548/EEC or 1999/45/EC.

Penglabelan(PERATURAN (EC) No 1272/2008):

Bukan bahan atau campuran yang berbahaya menurut peraturan(EC) No. 1272/2008.

Penglabelan menurut arahan EC (1999/45/EC):**Maklumat lanjut :**

Menurut arahan EC atau undang-undang negara terlibat, produk ini tidak perlu diklasifikasikan atau dilabel.

Maklumat lanjut :*German "Hazardous Substances" legislation(Gefahrstoffverordnung) appendix I, No. 5 (Ammonium Nitrate group B II)***Bahaya lain :**

Menurut kepada pengalaman dan maklumat yang diberikan, produk tidak mempunyai sebarang kesan yang memudaratkan jika ia diguna dan dikendalikan seperti cara yang dinyatakan.

BAHAGIAN 3 – KOMPOSISI/MAKLUMAT BAHAN

Campuran bahan kimia :

Baja

NPK-Baja ini mengandungi: Ammonium nitrat, garam ammonium, fosfat, kalium sulfat, magnesium sulfat, garam kalium dan magnesium and unsur lain.



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

EKOT® 15-8-12+2MgO

Tarikh Dikeluarkan : 13 Jan 2022

Komponen yang berbahaya:

Nama bahan kimia	CAS-No. EC-No. Nombor pendaftaran	Klasifikasi (67/548/EEC)	Klasifikasi (Peraturan (EC) No 1272/2008)	Kepekatan[%]
Ammonium Nitrate	6484-52-2229-347-8 01-2119490981-27-0050	O; R 8 Xi; R36	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - <= 45
Disodium tetraborate pentahydrate	12179-04-3215-540-4 01-2119490790-32-XXXX	T; Repr.Cat.2; R60-R61	Repr. 1B; H360FD	<= 0,2

Untuk teks penuh frasa R yang telah disebut didalam seksyen ini, sila lihat bahagian 16.

Untuk teks penuh penyata H yang telah disebut didalam seksyen ini, sila lihat bahagian 16.

BAHAGIAN 4 – LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Nasihat umum :

Basuh tangan sebagai langkah berjaga-jaga.

Penyedutan :

Jika terhidu, tenangkan pesakit, alihkan di tempat yang mempunyai udara bersih, dan dapatkan bantuan perubatan.

Jika tidak sedar, letakkan dalam kedudukan pemulihan dan segera dapatkan nasihat perubatan.

Sekiranya berlaku kerengsaan paru-paru, lakukan rawatan dengan dexametason aerosol (semburan).

Sentuhan kulit :

Basuh dengan sabun dan air.

Sentuhan mata :

Jika berlaku sentuhan pada mata, basuh segera dengan air yang banyak sekurang-kurangnya 15 minit dan dapatkan bantuan doktor.

Termakan :

Jika tertelan, bersihkan mulut dengan air dan minum air dalam kuantiti yang banyak.

Gejala :

Tertelan boleh mendatangkan gejala Methaemoglobinemia.

Rawatan :

Rawat berdasarkan simptom (pencemaran, fungsi utama badan), rawat dengan toluonium chloride untuk meneutralkan methaemoglobinanaemia.



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

EKOT® 15-8-12+2MgO

Tarikh Dikeluarkan : 13 Jan 2022

BAHAGIAN 5 - LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

Media pemadam kebakaran :	Air.
Media pemadam kebakaran yang tidak sesuai :	Buih, bahan kimia kering, CO ₂ dan tanah.
Bahaya khusus semasa memadamkan kebakaran:	Pada suhu yang melebihi 130°C, gas penguraian yang berbahaya boleh dilepaskan: Nitrogen monoksida, nitrogen dioksida, dinitrogenoxide, ammonia.
Alat perlindungan khas bomba:	Semasa berlaku kebakaran, bomba harus memakai peralatan serba lengkap.
Maklumat lanjut :	Sisa kebakaran dan air pemadam api yang tercemar harus dilupuskan mengikut peraturan tempatan.

BAHAGIAN 6 - LANGKAH – LANGKAH PENGAWALAN PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Langkah perlindungan diri :	Jauhkan dari kanak-kanak.
Langkah perlindungan alam sekitar :	Jangan buang sisa ke dalam longkang. Kawal aliran bahan yang tercemar.
Kaedah pembersihan :	Gunakan peralatan pengendalian mekanikal.
Untuk perlindungan persendirian sila lihat bahagian 8.	

BAHAGIAN 7 - PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Nasihat pengendalian yang selamat:	Jauhkan daripada cahaya matahari. Lindungi daripada pencemaran. Lindungi daripada haba. Lindungi daripada kelembapan.
Nasihat perlindungan daripada kebakaran dan letupan :	Produk ini tidak mudah terbakar. Jauhkan daripada haba dan sumber pencucuh. Jauhkan daripada bahan mudah terbakar.
Keperluan untuk tempat penyimpanan dan bekas :	Jauhkan daripada haba. Jauhkan daripada sumber pencucuh – Dilarang merokok. Jauhkan daripada bahan mudah terbakar. Lindungi daripada pencemaran. Jangan campurkan dengan baja lain apabila bekas baja terbuka. Lindungi daripada kelembapan (product <i>hygroscopic</i> dan cenderung untuk mengeras atau hancur)



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

EKOT® 15-8-12+2MgO

Tarikh Dikeluarkan : 13 Jan 2022

Nasihat penyimpanan biasa :

Simpan didalam bekas tanpa bahan – bahan lain.

German storage class :

5.1CS Oxidising Solids.

Khusus untuk pengguna :

Rujuk garis panduan teknikal untuk kegunaan bahan/campuran.

BAHAGIAN 8 – KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN DIRI

PARAMETER KAWALAN

DNEL

Ammonium Nitrate :

Pengguna akhir: Pekerja

Laluan pendedahan: Penyedutan

Kesan kesihatan yang berpotensi: kesan spesifik

Masa pendedahan: 1 d

Nilai: 37.6 mg/m³

Pengguna akhir: Pekerja

Laluan pendedahan: Sentuhan kulit

Kesan kesihatan yang berpotensi: kesan spesifik

Masa pendedahan: 1 d

Nilai: 21.3 mg/kg

Pengguna akhir: Pengguna

Laluan pendedahan: Tertelan

Kesan kesihatan yang berpotensi: kesan spesifik

Masa pendedahan: 1 d

Nilai: 12.8 mg/kg

Pengguna akhir: Pengguna

Laluan pendedahan: Tertelan

Kesan kesihatan yang berpotensi: kesan spesifik

Masa pendedahan: 1 d

Nilai: 12.8 mg/kg

PNEC

Ammonium Nitrate :

Pengguna akhir: Pengguna

Laluan pendedahan: Penyedutan

Kesan kesihatan yang berpotensi: kesan spesifik

Masa pendedahan: 1 d

Nilai: 11.1 mg/m³

Air tawar

Nilai: 0.45 mg/l



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

EKOT® 15-8-12+2MgO

Tarikh Dikeluarkan : 13 Jan 2022

	Air laut Nilai: 0.045 mg/l
	Had nilai Nilai: 4.5 mg/l
Perlindungan pernafasan :	Gunakan alat bantuan pernafasan jika debu terbentuk. Zarah penapisan EN 143 jenis P1, kecekapan rendah, (zarah pepejal bagi bahan lengai).
Kawalan kebersihan :	Setelah selesai , kulit perlu dibersihkan dan bahan penjagaan kulit harus digunakan.
Nasihat umum :	Jangan buang ke dalam longkang. Kawal aliran bahan buangan .

BAHAGIAN 9 – SIFAT-SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Kedadaan pepejal :	Pepejal.
Warna :	Pelbagai.
Bau :	Tidak berbau.
pH :	ca. 5, kepekatan: 100,00 g/l, 20 °C.
Takat kilat :	Tidak berkenaan.
Keterlarutan dalam air :	Larut.
Penguraian terma :	ca. 130 °C, untuk mengelakkan penguraian termal, tidak terlalu panas. Produk ini mampu melakukan penguraian termal progresif sendiri.
Sifat pengoksidaan :	Tidak berkenaan.
Ketumpatan pukal :	ca. 1.150 kg/m ³ .

BAHAGIAN 10 – KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan :	Stabil di bawah penyimpanan dan pengendalian keadaan disyorkan.
Kestabilan kimia :	Tiada penguraian jika disimpan dan dikendalikan seperti yang disyor. Terurai bila terdedah pada suhu yang panas.
Tindakbalas bahaya :	Peralihan ammonia adalah di bawah pengaruh alkali.
Kedadaan untuk dielak :	Jauhkan daripada haba dan sumber pencucuh.
Bahan untuk dielak :	<i>Sulphur, chlorites, chloride, chlorates, Hypochlorites</i> , asid atau bahan alkali bertindakbalas, bahan teroksida mudah terbakar, <i>nitrites</i> , garam logam, serbuk logam, racun rumpai, <i>chlorinated hydrocarbons</i> , sebatian organik.



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

EKOT® 15-8-12+2MgO

Tarikh Dikeluarkan : 13 Jan 2022

Bahaya produk penguraian : Nitrogen monoksida, nitrogen dioksida, dinitrogenoxide, ammonia

BAHAGIAN 11 - MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Kesan Kesihatan Akut :	LD50: > 2.000 mg/kg, tikus
Pengelupasan/kerengsaan kulit :	Tikus, Keputusan: tidak merengsa, Garis panduan ujian OECD 404
Kerosakan mata serius/ kerengsaan mata:	Arnab, Keputusan: tidak merengsa, Garis panduan ujian OECD 405
Maklumat lanjut :	Produk ini tidak diuji. Kenyataan adalah berasal dari produk yang mempunyai struktur dan komposisi yang sama.
Ammonium Nitrate	
Kesan kesihatan akut :	LD50: > 2.950 mg/kg, Tikus. Garis panduan ujian OECD 401
Akut pernafasan :	> 88,8 mg/l, tiada maklumat., tidak berkaitan kerana kerana tekanan wap yang rendah., tidak berkaitan kerana pembentukan debu yang rendah.
Akut kulit :	LD50: > 5.000 mg/kg, tikus, Garis panduan ujian OECD 402
Pengelupasan/kerengsaan kulit :	Tikus, keputusan: tidak merengsa, Garis panduan ujian OECD 404
Kerosakan mata serius/ kerengsaan mata :	Tikus, Keputusan: merengsa, garis panduan ujian OECD 405
Pernafasan atau kepekaan kulit terhadap jangkitan kuman dan sel mutasi :	Keputusan: tidak menyebabkan kepekaan kulit.
Genetik in vitro:	Keputusan:negetif, Garis panduan ujian OECD 471
STOT – Pendedahan berulang :	Tikus, Oral, masa pendedahan: 28 d, NOAEL: > 1.500 mg/kg
STOT - Pendedahan berulang :	Tikus, Oral, masa pendedahan: 52 w, NOAEL: = 256 mg/kg, garis panduan ujian OECD 453
STOT - Pendedahan berulang :	Tikus, melalui penghiduan, masa pendedahan: 2 w, NOAEL: >= 185 mg/kg,ulangan kadar penghiduan ketoksikan: 28-hari or 14- hari kajian.
Disodium tetraborate pentahydrate	
Kerosakan mata serius/ kerengsaan mata :	Tikus, Keputusan: kerengsaan sederhana pada mata, Klasifikasi: Merengsa



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

EKOT® 15-8-12+2MgO

Tarikh Dikeluarkan : 13 Jan 2022

BAHAGIAN 12 - MAKLUMAT EKOLOGI

Ammonium Nitrate

Ketoksikan kepada ikan :	LC50: > 100 mg/l, 96 h, Fish
Ketoksikan kepada daphnia dan hidupan akuatik invertebrata:	EC50: 490 mg/l LC50: 490 mg/l
Ketoksikan kepada alga:	EC50: 1.700 mg/l, <i>Selenastrum capricornutum</i> (Alga hijau)

Disodium tetraborate pentahydrate

Toksik pada ikan:	LC50: 74 mg/l, 96 h, dab
Toksik pada daphnia dan hidupan akuatik invertebrata:	EC50: 242 mg/l, 24 h, Daphnia magna (kutu air)

Toksik kepada alga: EC10: 24 mg/l, 96 h, alga hijau

Biodegradasi: Tidak berkenaan

Ammonium Nitrate

Biodegradasi : Kaedah untuk mengetahui degradasi biologikal tidak diguna pakai kepada bahan bukan organik
Tidak Berkenaan

Pengumpulan Bio:

Ammonium Nitrate

Pengumpulan Bio: Tidak berkenaan

Pergerakan di dalam tanah: Pencemaran air bawah tanah adalah tidak mungkin

Pengagihan ruangan alam sekitar: Tidak berkenaan

Penilaian : Tidak berkenaan

Maklumat ekologi lain : Terdapat kebarangkalian yang tinggi produk ini tidak mendatangkan akut yang berbahaya kepada organisma akuatik. Maklumat tambahan ekologi belum diuji. Maklumat ini diperolehi daripada sifat – sifat individu. Pada permukaan air semulajadi nilai pH adalah lebih tinggi yang boleh menyebabkan peningkatan kesan toksik kepada organism akuatik.

BAHAGIAN 13 – MAKLUMAT PEMBUANGAN

Produk: Periksa sama ada sesuai untuk digunakan sebagai bahan pertanian. Hubungi pengilang.

Pembungkusan yang tercemar : Bungkusan yang tercemar perlu dibersihkan segera, dan boleh dikitar semula selepas dibersihkan.



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

EKOT® 15-8-12+2MgO

Tarikh Dikeluarkan : 13 Jan 2022

BAHAGIAN 14 - MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Pengangkutan Tanah

ADR

Catatan :

Tidak berbahaya seperti yang ditakrifkan seperti di dalam peraturan-peraturan di atas.

Pengangkutan Laut

ADNR

Kelas :

9

Kumpulan bungkusan :

III

Nombor UN :

2071

Penerangan berkenaan barang :

BAJA BERASASKAN AMMONIUM NITRAT

IMDG

Kelas :

9

Kumpulan bungkusan :

III

Nombor UN :

2071

EmS :

F-H-S-Q

Pencemaran Marin :

Tidak

Penerangan berkenaan barang:

BAJA BERASASKAN AMMONIUM NITRAT

Pengangkutan Udara

IATA-DGR

9

Kelas :

III

Kumpulan bungkusan:

BAJA BERASASKAN AMMONIUM NITRAT

Penerangan berkenaan barang:

Perlindungan Khas untuk Pengguna

Pengangkutan pukal berdasarkan Lampiran II dalam MARPOL 73/78 dan IBC Co

BAHAGIAN 15 – MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

Penilaian Keselamatan Kimia tidak diperlukan untuk produk ini



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

EKOT® 15-8-12+2MgO

Tarikh Dikeluarkan : 13 Jan 2022

BAHAGIAN 16 – MAKLUMAT LAIN

Teks penuh frasa R merujuk di bawah bahagian 2 dan 3

R8	Sentuhan dengan bahan mudah terbakar boleh menyebabkan kebakaran.
R36	Kerengsaan pada mata.
R60	Boleh menjejaskan kesuburan .
R61	Boleh menyebabkan kemudaratan kepada anak dalam kandungan.

Teks penuh frasa H merujuk di bawah bahagian 2 dan 3

H272	Dapat memarakkan api, pengoksidaan.
H319	Menyebabkan kerengsaan pada mata yang serius.
H360FD	Boleh merosakkan kesuburan. Boleh merosakkan bayi dalam kandungan.

Maklumat yang dibekalkan di dalam Lembaran Data Keselamatan ini adalah benar berdasarkan pengetahuan, maklumat dan kepercayaan kami pada tarikh diterbitkan. Maklumat yang diberikan hanya untuk panduan untuk pengendalian, penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan dan ia tidak boleh digabungkan dengan bahan yang lain atau sebarang proses, kecuali dinyatakan di dalam teks.

-Tamat-