

RISALAH DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET

1. IDENTITI BAHAN KIMIA DAN SYARIKAT 1. CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

1.1 Keterangan bahan/Product details

Nama produk/Product Name	: Imidacloprid
Nama dagangan/Trade Name	: G. E. CLONE 183
Nama kimia/Chemical Name	: (E)-1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine
Formula kimia/Chemical Formula	: C ₉ H ₁₀ ClN ₅ O ₂
Jisim molar/Molar Mass	: 255.661
Kumpulan kimia/Chemical Family	: Neonicotinoid
Kegunaan/Use	: Racun serangga/ <i>Insecticide</i>
Formula/Formulation	: Pekatan ampaian <i>Suspension concentrate (SC)</i>

1.2 Identiti syarikat/Company Identification

Pengeluar/Manufacturer	: VITALLIUM SDN BHD
Alamat/Address	: 62A-03-2, Lorong Batu Nilam 4A, Bandar Bukit Tinggi, 41200 Klang, Selangor.
No.telefon/Telephone No.	: 603-3003 3308
Fax No.	: 603-3003 3332
Pegawai/Person	: Mr. Wong Chee Chow

1.3 Jika Kecemasan /Emergency contact

Pusat Racun Negara	: 1-800-88-8099 (waktu pejabat/office hours)
National Poison Centre	: 012-4309499 (selepas waktu pejabat/after office hours)

2. BAHAYA YANG DIKESAN 2. HAZARDS IDENTIFICATION

Potensi kesan kepada kesihatan/Potential Health Effects

Mata/Eyes : Tidak merengsa pada mata/*Non-irritating to the eyes.*

Kulit/Skin : Tidak merengsa pada kulit/*Non-irritating to the skin.*

Tertelan/Ingestion: Bahaya jika tertelan/*Harmful if swallowed.*

Terhidu/Inhalation: Bahaya jika terhidu/*Harmful if inhaled.*

Pendedahan kronik/Chronic exposure

Tiada tanda spesifik diketahui berlaku kepada manusia.

No specific symptoms are known to occur in humans.

3. KOMPOSISI/MAKLUMAT BAHAN 3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

CAS #	Nama bahan kimia/Chemical Name	% w/w
138261-41-3	Imidacloprid	18.3
-	Bahan lengai/Inert ingredient	81.7

4. PERTOLONGAN CEMAS 4. FIRST AID MEASURES

Mata/Eye

Bilas mata secara berterusan dengan air selama 15 - 20 minit. Dapatkan bantuan perubatan.

Flush eyes continuously with water for 15 - 20 minutes. Get medical attention.

Kulit/Skin

Tanggalkan pakaian yang tercemar. Bilas kulit serta merta dengan air yang banyak selama 15 - 20 minit. Dapatkan bantuan perubatan jika kerengsaan berterusan.

Remove contaminated clothing. Rinse skin immediately with plenty of water for 15 - 20 minutes. Get medical attention if irritation persists.

Termakan/Ingestion

Jangan berikan sebarang cecair kepada pesakit. Jangan paksa muntah kecuali disuruh berbuat demikian oleh pakar perubatan. Jangan berikan apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedarkan diri.

Do not give any liquid to the person. Do not induce vomiting unless told to do so by a physician. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

Penyedutan/Inhalation

Pindahkan mangsa ke udara bersih. Jika pesakit tidak bernafas, hubungi ambulans.

Move person to fresh air. If the person is not breathing, call an ambulance.

Catatan kepada doctor/Note to physician

Rawatan mengikut tanda sakit.

Treat symptomatically.

5. KAEDAH PEMADAMAN API 5. FIRE FIGHTING MEASURES

Takat nyala/Flash point

Tiada/Not applicable.

Kemudahbakaran/Flammability

Mudah terbakar/Flammable.

Bahan pemadam api/Extinguishing Media

Semburan air, karbon dioksida, bahan kimia kering dan busa.

Water spray, carbon dioxide, dry chemical and foam.

Langkah memadam api/Fire Fighting Instruction

Asingkan kawasan berkenaan, kosongkan semua orang berhampiran, pakai pakaian keselamatan dengan peralatan pernafasan. Jangan menyedut asap, wap atau habuk yang dihasilkan.

Isolate fire area, evacuate downwind resident, wear protective clothing and contained breathing apparatus. Do not breathe or contact smoke, vapours or dust generated.

Risiko bahaya khas/Special hazards

Dianggap berisiko rendah kerana kandungan air, bagaimanapun semasa penyejatan air, produk ini adalah mudah terbakar.

Considered low risk due to water content, however upon evaporation of water the product is combustible.

**6. PELEPASAN YANG TIDAK DISENGAJAKAN
6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

Tumpahan/Kebocoran

Asingkan kawasan dan pindahkan orang yang tidak dibenarkan dari sini. Jangan jalan melalui bahan tertumpah. Elakkan daripada menyedut wap dan terkena kulit. Padamkan sumber api dan ventilasi kawasan tersebut. Bendungkan kawasan tercemar dengan serbuk penyerap, pad kawalan tumpahan atau apa-apa bahan yang boleh menyerap. Menyapu bahan yang diserap dengan berhati-hati dan tempatkannya di dalam bekas bertutup untuk digunakan semula atau pembuangan. Gosok kawasan yang tercemar dengan sabun dan air. Gunakan bahan penyerap kering seperti serbuk tanah liat untuk menyerap dan mengumpul larutan cucian untuk pelupusan. Tanah liat yang tercemar mungkin perlu dibuang dan dilupuskan. Jangan biarkan bahan tumpah untuk memasuki sungai, parit atau laluan air yang lain.

Spills/Leaks

Isolate area and keep unauthorized people away. Do not walk through the spilled material. Avoid breathing vapours and skin contact. Remove sources of ignition and ventilate the area. Dike contaminated area with absorbent granules, spill control pads or any absorbent material. Carefully sweep up absorbed spilled material and place in a covered container for reuse or disposal. Scrub contaminated area with soap and water. Use dry absorbent material such as clay granules to absorb and collect wash solution for proper disposal. Contaminated soil may have to be removed and disposed. Do not allow material to enter streams, sewers or other waterways.

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN 7. HANDLING AND STORAGE

Pengendalian/Handling Precaution

Baca label sebelum menggunakan produk ini. Jauhi dari kanak-kanak. Produk ini berbahaya jika meresap melalui kulit, terhidu atau tertelan. Elakkan daripada terkena mata, kulit dan pakaian. Jangan menyedut kabus semburan. Basuh tangan, lengan dan muka sehingga bersih dengan sabun dan air selepas digunakan, sebelum makan, minum atau merokok. Cuci sarung tangan, pelindung muka atau cermin mata dan pakaian yang tercemar selepas digunakan setiap hari.

Read the label before use. Keep out of reach of children. Product is harmful if absorbed by skin contact, inhaled or swallowed. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not inhale spray mist. After use and before eating, drinking or smoking, wash hands, arms and face thoroughly with soap and water. Wash gloves, face shield or goggles and contaminated clothing after each day's use.

Penyimpanan/Storage Precaution

Simpan di dalam bekas asal dalam keadaan tertutup, di kawasan yang sejuk dan pengudaraan yang baik. Jangan simpan untuk tempoh yang berpanjangan dalam cahaya matahari secara langsung. Jauhkan daripada haba yang tinggi, nyalaan terbuka dan sumber api yang lain.

Store in the closed original container in a cool and well-ventilated area. Do not store for prolonged periods in direct sunlight. Keep away from excessive heat, open flames and other sources of ignition.

8. KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN DIRI 8. EXPOSURE CONTROL / PERSONAL PROTECTION

Langkah kejuruteraan/Engineering measures

Hanya memerlukan pengudaraan semula jadi apabila mengendalikan bahan pekatan. Ekzos tempatan perlu digunakan di kawasan yang terhad untuk menjaga tahap pelarut dalam had yang boleh diterima.

Natural ventilation only required when handling the concentrate. A local exhaust should be used in confined areas to keep the level of solvent within acceptable limits.

Perlindungan pernafasan/Respiratory Protection

Pakai alat pernafasan penulenan udara berdasarkan kepekatan udara.

Wear air purifying respirator based on the airborne concentrations.

Perlindungan tangan/Hand Protection

Gunakan sarung tangan tahan kimia/*Wear chemical-resistant gloves.*

Perlindungan mata/*Eye Protection*

Pakai cermin pelindung kimia atau perisai muka.
Wear chemical protective goggles or a face shield.

Perlindungan badan/*Skin & Body Protection*

Pakai pakaian pelindung diri yang berpiawaian dan kasut/*Wear overalls and closed footwear.*

**9. SIFAT-SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA
9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

Rupa/*Appearance* : Cecair likat berwarna putih pudar/*Off-white viscous liquid*
Bau/*Odour* : Sedikit berbau/*Mild odour*
Ketumpatan/*Density* : 1.13 ± 0.02
pH : 4.0 - 8.0

**10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN
10. STABILITY AND REACTIVITY**

Kestabilan kimia/*Chemical stability*

Stabil di bawah suhu dan tekanan normal/*Stable under normal temperature and pressures.*

Keadaan yang perlu dielakkan/*Conditions to avoid*

Haba dan sumber api/*Heat and any ignition sources.*

Keserasian/*Compatibility*

Tidak sesuai dengan alkali yang kuat, aloi dan besi.
Incompatible with strong bases, alloys and iron.

Hasil penguraian bahan/*Decomposition products*

Penguraian terma boleh melepaskan ammonia hidrokarbon, organik dan asid halida, oksida karbon, nitrogen dan sulfur.

Thermal decomposition may release hydrocarbons ammonia, organic and acid halides, oxide of carbon, nitrogen and sulfur.

Pempolimeran berbahaya/*Hazardous polymerization*

Tiada/*Will not occur.*

**11. MAKLUMAT KERACUNAN
11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

Keracunan melalui mulut/*Acute oral*

LD₅₀ Tikus/*rats* >5000 mg/kg

Keracunan melalui kulit/Acute dermal

LD₅₀ Arnab/rabbits >2000 mg/kg

Penyedutan/Inhalation

LC₅₀ (4h) Tikus/rats >0.56 mg/l

Kerengsaan kulit/Skin irritation : Tidak merengsa (arnab)/Non-irritant (rabbits)
Kerengsaan mata/Eye irritation : Merengsa sedikit (arnab)/Slight irritation (rabbits)
Kesensitifan/Sensitization : Tidak pada kulit/Not a skin sensitizer (guinea pigs)
Kronik/Chronic : Tiada/None observed

12. MAKLUMAT EKOLOGI
12. ECOLOGICAL INFORMATION

Burung/Birds : LD₅₀ puyuh Japan/Japanese quail 31 mg/kg (teknikal/technical)

LD₅₀ puyuh/bobwhite quail 152 mg/kg (teknikal/technical)

Ikan/Fish : LC₅₀ (96h) rainbow trout 211 mg/L (teknikal/technical)

LC₅₀ (96h) golden orfe 237 mg/ (teknikal/technical)

Daphnia : LC₅₀ (48h) 85 mg/L (teknikal/technical)

Lebah/Bees : Berbahaya kepada lebah madu melalui sentuhan.
Harmful to honeybees by direct contact.

Berterusan dan Degradasi/Persistence and Degradation:

Walaupun ada potensi untuk berterusan di dalam tanah, potensi imidacloprid untuk bioakumulasi dalam alam sekitar adalah rendah kerana kecenderungan fotodegradasi serta kelarutan air yang tinggi.

Even with a potential to persist in soil, the potential for imidacloprid to bioaccumulate in the environment is low due to the high photodegradation tendency and high water solubility.

13. MAKLUMAT PERLUPUSAN
13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Jangan cemarkan jalan air dengan membersihkan peralatan atau pelupusan sisa. Jangan guna semula bekas produk. Melupuskan bekas produk, bekas sisa dan sisa di tapak pelupusan sanitari, melalui pembakaran atau prosedur lain perlu dilakukan mengikut peraturan tempatan, kesihatan negeri dan peraturan alam sekitar.

Do not contaminate waterways by cleaning of equipment or by disposal of wastes. Do not reuse product containers. Dispose of product containers, waste containers and residues in a sanitary landfill, by incineration or by other procedures should be done according to local, state health and environmental regulations.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN 14. TRANSPORT INFORMATION

No.UN/ <i>UN Number</i>	: 2902
No. IMCO/ <i>IMCO Number</i>	: 6.1
Kumpulan pembungkusan/ <i>Packing group</i>	: III

Arahan penghantaran kapal khas/*Special shipping instruction*

Produk ini harus dihantar atau disimpan dalam keadaan yang dilabel dengan informasinya, disimpan dalam bekas yang kalis bocor, dikunci dan tidak dapat diakses oleh orang yang tidak mempunyai kuasa ataupun kanak-kanak. Makanan dan minuman tidak boleh dihantar atau disimpan dalam kawasan yang sama.

Should be transported or stored in clearly labelled rigid and leak proof containers, under lock and key, secure from access by unauthorized persons and children. No food or drink should be transported or stored in the same compartment.

15. MAKLUMAT AKTA 15. REGULATORY INFORMATION

(a) **EEC norms** – Informasi amaran pada label

Peringatan keselamatan: Elakkan dari melepaskan produk ke alam sekitar. Sila rujuk ke arahan khas atau data keselamatan bahan kimia.

Regulasi national: Regulasi tempatan, jika ada, seharusnya diaplikasikan ke atas pengelasan dan panglabelan

(a) *EEC norms* – information on the warning label

Safety advice: Avoid release to the environment. Please refer to special instruction/safety data sheets.

National regulations: Local regulation, if any, should be applied to classification and labelling.

16. MAKLUMAT LAIN 16. OTHER INFORMATION

Maklumat yang terkandung adalah daripada pengetahuan dan keyakinan Hexstar Chemicals Sdn Bhd. Tidak ada jaminan yang dibuat bagi ketepatan mana-mana data atau kenyataan yang terkandung.

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, expressed or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use.

Risalah ini diberi untuk pertimbangan, penyiasatan dan pengesahan pengguna adalah tanggungjawab pengguna.

Tarikh disediakan/*Date of Issue*: Nov 25, 2021
Tarikh disemak/*Date of Revise*:
SDS No.: V/SDS/IN/03



Users should make their own investigation to determine the suitability of the information for their particular purposes.

Sebarang pertanyaan/*In case of general inquiries*:-

VITALLIUM SDN BHD

62A-03-2, Lorong Batu Nilam 4A,
Bandar Bukit Tinggi,
41200 Klang, Selangor.
hextar@hextar.com
603-3003 3308
603-3003 3332

Restricted to COMPESTI SDN BHD customers only