



We create chemistry

# Helaian Data Keselamatan Safety data sheet

Mukasurat (Page): 1/28

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 19.04.2023

Versi (Version): 4.0

Produk (Product): **Prowl® CS**

(30454382/SDS\_CPA\_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 23.03.2024

## 1. Pengenalan bahan kimia dan pembekal

### **Prowl® CS**

Kegunaan: produk pelindung tanaman, racun herba

Syarikat:

BASF (Malaysia) Sdn Bhd  
Lot 19.02 Level 19, 1 Powerhouse  
No 1 Persiaran Bandar Utama  
47800 Petaling Jaya  
Selangor D.E, MALAYSIA  
Nombor Telefon: +60 3 7612 1888  
Nombor Telefax: +60 3 7612 1777

Maklumat kecemasan:

Nombor Kecemasan Kebangsaan  
+603 7612 1999  
Nombor Kecemasan Antarabangsa:  
Nombor Telefon: +49 180 2273-112

## 2. Pengenalan Bahaya

Pengelasan bahan dan campuran:

| Pemb. 2 (bayi belum lahir)

Akuatik Kronik 2

| Pem. Kulit 1

Bagi pengelasan yang tidak ditulis dengan penuh dalam bahagian ini, teks lengkap boleh didapati di bahagian 16.

Unsur label dan pernyataan berjaga-jaga:

Piktogram:



Kata Isyarat:

Amaran

Pernyataan Bahaya:

- |        |  |
|--------|--|
| H317   | Boleh menyebabkan tindak balas kulit alergi.   |
| H361d  | Disyaki merosakkan bayi dalam kandungan.   |
| H411   | Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan.  |
| EUH401 | Untuk mengelakkan risiko kepada kesihatan manusia dan alam sekitar, patuhilah arahan semasa menggunakan bahan. |

Pernyataan berjaga-jaga:

- |      |  |
|------|--|
| P101 | Jika nasihat perubatan diperlukan, dapatkan bekas atau label produk. |
| P102 | Jauhkan daripada kanak-kanak.  |
| P103 | Baca label sebelum menggunakan produk.                               |

Pernyataan Berjaga-jaga (Pencegahan):

- |      |  |
|------|--|
| P280 | Pakai sarung tangan perlindung, pakaian perlindung dan perlindung mata atau perlindung muka. |
| P261 | Elak daripada menghirup kabus atau wap atau semburan.  |
| P201 | Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.   |
| P202 | Jangan kendalikan sehingga semua langkah keselamatan telah dibaca dan difahami.              |
| P272 | Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja.                     |

Pernyataan Berjaga-jaga (Tindak Balas):

- |             |  |
|-------------|--|
| P333 + P313 | JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak. Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan. |
| P308 + P313 | Jika terdedah kepada bahan atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.   |
| P362 + P364 | Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum menggunakanannya semula.  |
| P391        | Pungut tumpahan.   |

Pernyataan Berjaga-jaga (Penyimpanan):

- |      |                            |
|------|----------------------------|
| P405 | Simpan di tempat berkunci. |
|------|----------------------------|

Pernyataan Berjaga-jaga (Pelupusan):

- |      |  |
|------|--|
| P501 | Buangkan kandungan dan berkas ke tempat penggumpulan bahan sisa merbahaya atau khas. |
|------|--|

Bahaya lain yang tidak menyebabkan pengelasan:

Lihat seksyen 12 - Keputusan PBT dan Penilaian vPvB

Jika berkenaan, maklumat yang diberikan dalam bahagian ini tentang bahaya lain tidak menyebabkan pengelasan tetapi mungkin menyumbang kepada bahaya bahan atau campuran secara keseluruhan.

Produk tidak mengandungi bahan melebihi had undang-undang yang termasuk di dalam senarai yang disediakan mengikut Artikel 59(1) Peraturan (EC) No. 1907/2006 kerana mengandungi ciri-ciri gangguan endokrin atau telah dikenalpasti untuk mengandungi ciri-ciri gangguan endokrin mengikut kriteria yang ditetapkan dalam Peraturan Wakilan Suruhanjaya (EU) 2017/2100 atau Peraturan Suruhanjaya (EU) 2018/605.

### 3. Komposisi dan Maklumat Mengenai Ramuan Bahan Kimia

#### Keadaan kimia

produk pelindung tanaman, racun herba, ampaian kapsul

#### Ramuan berbahaya

Pendimethalin technical

Kandungan (berat/berat): 38.72 %	Pemb. 2 (unborn child)
Nombor CAS: 40487-42-1	Akuatik Akut 1
	Akuatik Kronik 1
	Faktor-M akut: 100
	Faktor-M kronik: 10

2-methyl-2H-isothiazol-3-one

Kandungan (berat/berat): < 0.005 %	Toks. Akut 2 (Penyedutan - habuk)
Nombor CAS: 2682-20-4	Toks. Akut 3 (oral)
	Toks. Akut 3 (dermis)
	Kks./Kreng. Kulit 1B
	Kros./Kreng. Mata 1
	Pem. Kulit 1A
	Akuatik Akut 1
	Akuatik Kronik 1
	Faktor-M akut: 10
	Faktor-M kronik: 1

Bagi pengelasan yang tidak ditulis dengan penuh dalam bahagian ini, teks lengkap boleh didapati di bahagian 16.

### 4. Langkah-Langkah Pertolongan Cemas

Nasihat am:

Tanggalkan pakaian yang tercemar.

Jika tersedut:

Tenangkan pesakit, alihkan ke tempat berudara bersih, dapatkan rawatan perubatan.

Apabila terkena kulit:

Basuh bersih-bersih dengan sabun dan air.

Apabila terkena mata:

basuh mata yang terkena bahan selama sekurang-kurangnya 15 minit dibawah air yang mengalir dengan kelopak mata dibuka, rujuk kepada pakar mata.

Apabila tertelan:

Segera berkumur, kemudian minum 200-300 ml air, dapatkan rawatan perubatan.

Nota kepada doktor:

Gejala: Maklumat, iaitu maklumat tambahan mengenai simptom dan kesan boleh termasuk di dalam fasa palabelan GHS yang tersedia ada dalam Seksyen 2 dan di dalam penaksiran Toksikologi yang tersedia ada dalam Seksyen 11., Simptom dan/atau kesan tidak diketahui setakat ini

Nota kepada doktor:

Rawatan: Rawat mengikut gejala (nyahcemar, fungsi utama), tiada penawar khusus diketahui.

## 5. Langkah-Langkah Pemadaman Kebakaran

Bahan pemadam yang sesuai:

semburan air, busa, serbuk kering, karbon dioksida

Bahaya tertentu:

karbon monoksida, karbon dioksida, hidrogen klorida, nitrogen oksida, sulfur oksida, sebatian halogen, oksida logam

Bahan/kumpulan bahan yang dinyatakan boleh dibebaskan jika berlaku kebakaran.

Peralatan perlindungan khusus:

Gunakan alat pernafasan serba lengkap dan pakaian pelindung kimia.

Maklumat lanjut:

Kumpul air pemadam api yang tercemar secara berasingan, jangan biarkan ia mengalir ke dalam sistem pembetung atau efluen. Lupuskan sisa kebakaran dan air pemadam api yang tercemar menurut peraturan rasmi. Dalam hal kebakaran dan/atau letupan jangan menyedut wasap. Pastikan bekas sejuk dengan menyembur air pada bekas jika terdedah kepada kebakaran.

## 6. Langkah-Langkah Pelepasan Tidak Sengaja

Perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan tatacara kecemasan:

Jangan bernafaskan wap/semburangunakan pakaian pelindung diri. Elakkan dari bersentuhan dengan kulit, mata dan pakaian.

Langkah berjaga-jaga untuk alam sekitar:

Jangan lepaskan ke dalam parit/air permukaan/air tanah. Jangan lepaskan ke dalam subtanah/tanah.

Kaedah pembersihan atau penyerapan:

Bagi sejumlah kecil: Kutip dengan bahan penyerap yang sesuai (contohnya pasir, habuk gergaji, pengikat serba guna, kieselguhr).

Bagi sejumlah besar: Bina benteng tumpahan. Pam produk.

Lupuskan bahan yang diserap mengikut peraturan. Kumpul sisa ke dalam bekas yang sesuai, yang boleh dilabel dan ditutup ketat. Basuh bersih-bersih lantai dan objek yang tercemar dengan air dan bahan pencuci, patuhi peraturan alam sekitar. Pakai peralatan pelindung yang sesuai.

## 7. Pengendalian dan Penyimpanan

### Pengendalian

Tiada langkah khusus diperlukan dengan syarat produk disimpan dan digunakan dengan betul. Pastikan pengalihudaraan menyeluruh di kawasan simpanan dan di tempat kerja. Jangan makan, minum atau merokok apabila menggunakan. Tangan dan/atau muka hendaklah dibasuh sebelum rehat dan setelah tamat waktu bekerja.

Perlindungan terhadap kebakaran dan letupan:

Tiada langkah berjaga-jaga yang khusus diperlukan. Bahan/produk tidak mudah terbakar. Produk tidak meletup.

### Penyimpanan

Asingkan daripada makanan dan makanan haiwan.

Maklumat lanjut tentang keadaan penyimpanan: Jauhkan daripada panas. Lindungi daripada pancaran terus cahaya matahari.

Kestabilan penyimpanan:

Tempoh penyimpanan: 60 bulan

Lindungi daripada suhu di bawah : -5 °C

Perubahan pada ciri produk boleh berlaku jika bahan/produk disimpan di bawah suhu yang dinyatakan untuk tempoh yang panjang.

Lindungi daripada suhu melebihi : 40 °C

Perubahan ciri produk boleh berlaku jika bahan/produk disimpan melebihi suhu yang dinyatakan bagi tempoh yang panjang.

---

## 8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

### Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja

Tiada had pendedahan pekerjaan tertentu yang diketahui.

### Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan pernafasan:

Perlindungan pernafasan yang sesuai bagi kepekatan yang rendah atau kesan jangka pendek: Penapis gabungan bagi gas/wap sebatian organik, tak organik, asid tak organik, alkali dan zarah toksik (contohnya EN 14387 Jenis ABEK-P3)

Perlindungan tangan:

Sarung tangan kalis kimia yang sesuai (EN ISO 374-1) jika terkena secara langsung yang berpanjangan (Disyorkan: Indeks pelindung 6, sama dengan masa penelapan > 480 minit mengikut EN ISO 374-1): Misalnya getah nitril (0.4 mm), getah kloroprena (0.5 mm), polivinilklorida (0.7 mm) dan lainnya.

Perlindungan mata:

Kaca mata keselamatan dengan pelindung sisi (gogal berbingkai) (contohnya EN 166)

**Perlindungan badan:**

Perlindungan badan mesti dipilih bergantung kepada aktiviti dan pendedahan, contohnya apron, kasut perlindungan, pakaian perlindungan bahan kimia (Berdasarkan DIN-EN 465)

**Langkah kebersihan dan keselamatan am:**

Penyataan tentang kelengkapan pelindung diri dalam arahan penggunaan terpakai untuk penggunaan agen pelindung pertanian bagi pembungkusan terakhir. Disyorkan memakai pakaian kerja yang tertutup. Simpan pakaian kerja secara berasingan. Jauhkan daripada makanan, minuman dan barang makanan haiwan.

## **9. Sifat Fizikal dan Kimia**

Bentuk:	cecair
Warna:	kuning hingga perang
Bau:	sedikit berbau, berkacang
Ambang bau:	Tidak ditentukan disebabkan oleh bahaya kesihatan yang mungkin melalui penyedutan.
nilai pH:	dianggarkan 7 - 9 (21 °C) (diukur dengan bahan yang tidak dicairkan)
takat lebur:	dianggarkan 0 °C
takat didih:	Maklumat terpakai kepada pelarut. dianggarkan 100 °C Maklumat terpakai kepada pelarut.
Takat kilat:	Tiada takat kilat- Ukuran dibuat sehingga ke takat didih.
Tahap penyejatan:	Tidak boleh digunakan
Kemudahbakaran (pepejal/gas):	Tidak boleh digunakan
Had letupan bawah:	Hasil pengalaman kami dengan produk ini dan pengetahuan kami mengenai komposisinya kami menjangka tidak terdapat bahaya selagi produk ini digunakan dengan cara yang sesuai dan menurut penggunaan yang dicadangkan.
Had letupan atas:	Hasil pengalaman kami dengan produk ini dan pengetahuan kami mengenai komposisinya kami menjangka tidak terdapat bahaya selagi produk ini digunakan dengan cara yang sesuai dan menurut penggunaan yang dicadangkan.
Suhu pencucuhan:	354 °C
	(DIN EN 14522)

Penguraian terma: 235 °C , 900 kJ/kg (DDK (OECD 113))  
 (suhu permulaan)

Bahan tidak boleh mengurai sendiri  
 menurut peraturan-peraturan  
 pengangkutan UN, kelas 4.1

Bahaya letupan: tidak mudah meletup

Sifat yang menggalakkan kebakaran: tidak merebakkan api

Tekanan Wap: dianggarkan 23 hPa  
 (20 °C)  
 Maklumat terpakai kepada pelarut.

Kepekatan: dianggarkan 1.18 g/cm3  
 (20 °C)

Ketumpatan wap relatif (udara):  
 Tidak boleh digunakan

Keterlarutan dalam air: mudah terserak

Pekali petakan n-oktanol/air (log Pow):  
 Tidak boleh digunakan

Klikatan, dinamik: 128 mPa.s (OECD 114)  
 (20 °C, 100 1/s)

## 10. Kestabilan dan Kereaktifan

Keadaan yang perlu dielakkan:

Lihat MSDS bahagian 7 - Pengendalian dan Penyimpanan.

Penguraian terma: 235 °C, 900 kJ/kg (DDK (OECD 113))  
 (suhu permulaan)

Penguraian terma: Bahan tidak boleh mengurai sendiri menurut peraturan-peraturan pengangkutan UN, kelas 4.1

Bahan yang perlu dielakkan:

asid kuat, bes kuat, agen pengoksida yang kuat

Tindak balas berbahaya:

Tiada produk penguraian yang berbahaya jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.

Bahan penguraian berbahaya:

Tiada produk penguraian yang berbahaya jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.

Kereaktifan:

Tiada produk penguraian yang berbahaya jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.

Kestabilan kimia:

Produk adalah stabil jika disimpan dan dikendalikan sebagaimana

## **11. Maklumat Toksikologi**

### **Ketoksikan akut**

Penilaian ketoksikan akut:

Tidak toksik selepas sekali ditelan. Tidak toksik selepas sekali terkena kulit. Tidak toksik jika tersedut.

Data eksperimen/dikira:

LD50 tikus (melalui mulut): > 2,000 mg/kg (Garis panduan OECD 423)

Tiada kematian diperhatikan

LC50 tikus (melalui penyedutan): > 5.2 mg/l 4 h (Garis panduan OECD 403)

Tiada kematian diperhatikan. Aerosol diuji

LD50 tikus (dermal): > 5,000 mg/kg (Garis panduan OECD 402)

### **Kerengsaan**

Penilaian kesan merengsa:

Tidak merengsakan mata. Tidak merengsakan kulit.

Data eksperimen/dikira:

Kakisan/Kerengsaan kulit arnab: (Garis panduan OECD 404)

Kerosakkan/kerengsaan mata yang serius arnab: (Garis panduan OECD 405)

### **Pemekaan pernafasan/kulit**

Penilaian pemekaan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. Pemekaan selepas sentuhan kulit yang berulang mungkin berlaku.

Maklumat tentang : 2-methyl-2H-isothiazol-3-one

Data eksperimen/dikira:

Ujian Buehler marmut: pemekaan kulit (Garis panduan OECD 406)

### **Kemutagenan sel germa**

Penilaian kemutagenan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. Ujian kemutagenan membuktikan tiada potensi genotoksik .

### **Kekarsinogenan**

Penilaian kekarsinogenan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : pendimethalin (ISO); N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylidine

Penilaian kekarsinogenan:

Dalam kajian jangka panjang terhadap tikus, bahan mengakibatkan tumor tiroid. Kesan disebabkan oleh mekanisme khusus haiwan yang tidak memberikan kesan kepada manusia. Dalam kajian jangka panjang ke atas mencit yang bahan telah diberikan melalui makanan, kesan karsinogen tidak diperhatikan.

### **Ketoksikan pembiakan**

Penilaian ketoksikan pembiakan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. Keputusan kajian haiwan tidak menunjukkan kesan gangguan kesuburan.

### **Ketoksikan perkembangan**

Penilaian keteratogenen:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : pendimethalin (ISO); N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylidine

Penilaian keteratogenen:

| Petunjuk toksik yang berkembang/kesan teratogen dilihat dalam ujian ke

### **Ketoksikan khusus organ sasaran (sekali pendedahan):**

Penilaian sekali STOT:

Berdasarkan maklumat yang ada, ketoksikan organ sasaran yang khusus adalah tidak dijangka selepas sekali pendedahan.

Catatan: Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

### **Ketoksikan dos berulang dan Ketoksikan organ sasaran tertentu (pendedahan berulang)**

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : pendimethalin (ISO); N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylidine

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Tiada ketoksikan organ daripada bahan tertentu diperhatikan selepas diberi secara berulang kepada haiwan. Kesan adaptif diperhatikan selepas pendedahan berulang-ulang didalam ujian haiwan.

### **Bahaya penyedutan**

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Tiada bahaya penyedutan dijangka.

### **Maklumat lain yang berkaitan dengan ketoksikan**

Penyalahgunaan boleh memudaratkan kesihatan.

## 12. Maklumat Ekologi

### Keekotoksikan

Penilaian ketoksikan akuatik:

Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan.

Ketoksikan kepada ikan:

LC50 (96 h) 20.36 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Garis panduan OECD 203, statik)

Invertebrat air:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (Garis panduan OECD 202, Bahagian 1, statik)

Tumbuhan akuatik:

EC50 (72 h) 1.49 mg/l (kadar pertumbuhan), Pseudokirchneriella subcapitata (Garis panduan OECD 201)

EC10 (72 h) 0.14 mg/l (kadar pertumbuhan), Pseudokirchneriella subcapitata (Garis panduan OECD 201)

EC50 (7 hari) 19.25 mg/l (kadar pertumbuhan), Lemna gibba (OECD guideline 221)

Tiada kesan kepekatan yang diperhatikan (7 hari) 1.0 mg/l (kadar pertumbuhan), Lemna gibba (OECD guideline 221)

### Mobiliti

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : pendimethalin (ISO); N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylidine

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Bahan akan tersejat dengan perlahan-lahan ke atmosfera daripada permukaan air.

Diikuti dengan pendedahan kepada tanah, penjerapan ke atas zarah tanah

### Keterusan dan boleh keterdegradasikan

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H<sub>2</sub>O):

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : pendimethalin (ISO); N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylidine

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H<sub>2</sub>O):

Tidak mudah terbiodegradasikan (oleh kriteria OECD).

### Potensi Biotumpukan

Penilaian potensi bioakumilasi:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : pendimethalin (ISO); N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylidine

Potensi Biotumpukan:

Faktor Kebiopekanan: 3,300

Berdasarkan berat bukti, sebatian tidak akan bioakumulasi.

---

### **Maklumat tambahan**

Nasihat ekotoksikologi lain:

Jangan lepaskan produk ke persekitaran tanpa kawalan.

---

### **13. Maklumat Pelupusan**

Mesti dihantar ke loji pembakaran yang sesuai, mematuhi peraturan

Pembungkusan tercemar:

Bungkusan yang tercemar hendaklah dikosongkan sejauh yang boleh dan dilupuskan dengan cara yang sama melupuskan bahan/produk.

---

### **14. Maklumat Pengangkutan**

#### **Pengangkutan domestik:**

Kelas bahaya:	9
Kumpulan pembungkusan:	III
Nombor-ID:	UN 3082
Label Bahaya:	9, EHSM
Nama penghantaran yang betul:	BAHAN YANG MEMBAHAYAKAN ALAM SEKITAR, CECAIR, N.O.S (mengandungi PENDIMETHALIN)

#### **Maklumat lanjut**

Kod Hazchem:3Z

Nombor IERG:47

#### **Pengangkutan laut**

IMDG

Kelas bahaya:	9
Kumpulan pembungkusan:	III
Nombor-ID:	UN 3082
Label Bahaya:	9, EHSM
Bahan pencemar laut:	YA
Nama penghantaran yang betul:	BAHAN YANG MEMBAHAYAKAN ALAM SEKITAR, CECAIR, N.O.S (mengandungi PENDIMETHALIN)

#### **Pengangkutan udara**

IATA/ICAO

Kelas bahaya:	9
Kumpulan pembungkusan:	III

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 19.04.2023

Versi (Version): 4.0

Produk (Product): **Prowl® CS**

(30454382/SDS\_CPA\_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 23.03.2024

Nombor-ID:	UN 3082
Label Bahaya:	9, EHSM
Nama penghantaran yang betul:	BAHAN YANG MEMBAHAYAKAN ALAM SEKITAR, CECAIR, N.O.S (mengandungi PENDIMETHALIN)

### **Pengangkutan secara pukal menurut Lampiran II MARPOL dan IBC**

Peraturan:	Tidak dinilai
Penghantaran yang diluluskan:	Tidak dinilai
Nama pencemaran:	Tidak dinilai
Kategori pencemaran:	Tidak dinilai
Jenis Kapal:	Tidak dinilai

#### **Maklumat lanjut**

Peraturan-peraturan berikut digunakan untuk produk yang mengandungi kuantiti bersih 5L atau kurang daripada itu

ADR, RID, AND: Peraturan Khas 375;

JT/T617.3;

IMDG: 2.10.2.7;

IATA: A197;

TDG: Peraturan Khas 99(2);

49CFR: §171.4 (c) (2).

---

## **15. Maklumat Pengawalseliaan**

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan kimia Berbahaya) 2013

Akta OSHA 1994 dan peraturan berkaitan

Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974

Maklumat tentang peraturan-peraturan tidak meliputi kesemuanya. Peraturan-peraturan lain mungkin dikenakan kepada bahan ini.

#### **Peraturan lain**

Untuk mengelakkan risiko kepada manusia dan persekitaran, patuhi arahan penggunaan.

---

## **16. Maklumat lain**

Tarikh Penyediaan / Tarikh Penyemakan: 19.04.2023

Sumber Maklumat dan Rujukan :

SDS ini disediakan dengan menggunakan data dan maklumat tersimpan di dalam sistem berdasarkan IT dalam kami dan dibekalkan oleh pembekal perkhidmatan syarikat kami.

Singkatan Petunjuk:

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut

GHS - Sistem Terharmoni Global

IATA / ICAO - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa / Organisasi Penerangan Awam

Antarabangsa

IBC - Kontena Pukal Pertengahan

IMDG - Barang Merbahaya Kelautan Antarabangsa

LC - Kepkebatan Maut

LD - Dos Maut

OECD - Organisasi Untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi

OEL - Had Pendedahan Pekerjaan

OSHA - Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

STOT - Ketoksikan Organ Sasaran Khusus

Teks penuh pengelasan, simbol bahaya dan pernyataan bahaya, jika dinyatakan dalam seksyen 2 atau 3:

Bhn. Ltp. T. Stab.	Bahan letup tidak stabil
Bhn. Ltp. 1.1	Bahan letup divisyen 1.1
Bhn. Ltp. 1.2	Bahan letup divisyen 1.2
Bhn. Ltp. 1.3	Bahan letup divisyen 1.3
Bhn. Ltp. 1.4	Bahan letup divisyen 1.4
Bhn. Ltp. 1.5	Bahan letup divisyen 1.5
Bhn. Ltp. 1.6	Bahan letup divisyen 1.6
Gas M. Bkr 1	Gas mudah terbakar kategori 1
Gas M. Bkr 2	Gas mudah terbakar kategori 2
Aerosol M. Bkr1	Aerosol mudah terbakar kategori 1
Aerosol M. Bkr 2	Aerosol mudah terbakar kategori 2
Cec. M. Bkr 1	Cecair mudah terbakar kategori 1
Cec. M. Bkr 2	Cecair mudah terbakar kategori 2
Cec. M. Bkr 3	Cecair mudah terbakar kategori 3
Pep. M. Bkr 1	Pepejal mudah terbakar kategori 1
Pep. M. Bkr 2	Pepejal mudah terbakar kategori 2
Gas Oks. 1	Gas mengoksidasi kategori 1
Cec. Oks. 1	Cecair mengoksidasi kategori 1
Cec. Oks. 2	Cecair mengoksidasi kategori 2
Cec. Oks. 3	Cecair mengoksidasi kategori 3
Pep. Oks. 1	Pepejal mengoksidasi kategori 1
Pep. Oks. 2	Pepejal mengoksidasi kategori 2
Pep. Oks. 3	Pepejal mengoksidasi kategori 3
Gas Tkn.	Gas di bawah tekanan
Swareak. A	Bahan kimia swareaktif jenis A
Swareak. B	Bahan kimia swareaktif jenis B
Swareak. CD	Bahan kimia swareaktif jenis C dan D
Swareak. EF	Bahan kimia swareaktif jenis E dan F
Swareak. G	Bahan kimia swareaktif jenis G
Cec. Pir. 1	Cecair piroforik kategori 1
Pep. Pir. 1	Pepejal piroforik kategori 1
Swapanas. 1	Bahan kimia swapanasan kategori 1
Swapanas. 2	Bahan kimia swapanasan kategori 2
Tdk. Bls. Air 1	Bahan kimia yang, jika terkena air, membebaskan gas mudah terbakar kategori 1
Tdk. Bls. Air 2	Bahan kimia yang, jika terkena air, membebaskan gas mudah terbakar kategori 2
Tdk. Bls. Air 3	Bahan kimia yang, jika terkena air, membebaskan gas mudah terbakar kategori 3
Peroks. Org. A	Peroksid organik jenis A

Peroks. Org. B	Peroksida organik jenis B
Peroks. Org. CD	Peroksida organik jenis C and D
Peroks. Org. EF	Peroksida organik jenis E and F
Peroks. Org. G	Peroksida organik jenis G
Kakis. Log. 1	Mengakis logam kategori 1
Toks. Akut 1	Ketoksikan akut kategori 1
Toks. Akut 2	Ketoksikan akut kategori 2
Toks. Akut 3	Ketoksikan akut kategori 3
Toks. Akut 4	Ketoksikan akut kategori 4
Kks. Kulit 1A	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 1A
Kks. Kulit 1B	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 1B
Kks. Kulit 1C	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 1C
Kreng. Kulit 2	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 2
Kros. Mata 1	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius kategori 1
Kreng. Mata 2	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius kategori 2
Pem. Naf. 1	Pemekaan pernafasan kategori 1
Pem. Kulit 1	Pemekaan kulit kategori 1
Muta. 1A	Kemutagenan sel germa kategori 1A
Muta. 1B	Kemutagenan sel germa kategori 1B
Muta. 2	Kemutagenan sel germa kategori 2
Kars. 1A	Kekarsinogenan kategori 1A
Kars. 1B	Kekarsinogenan kategori 1B
Kars. 2	Kekarsinogenan kategori 2
Pemb. 1A	Ketoksikan pembiakan kategori 1A
Pemb. 1B	Ketoksikan pembiakan kategori 1B
Pemb. 2	Ketoksikan pembiakan kategori 2
Laktasi	Kesan ke atas atau melalui penusuan
STOT SE 1	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal kategori 1
STOT SE 2	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal kategori 2
STOT SE 3	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal kategori 3
STOT RE 1	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang kategori 1
STOT RE 2	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang kategori 2
Bhy. Asp.	Bahaya aspirasi kategori 1
Akuatik Akut 1	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya akut kategori 1
Akuatik Kronik 1	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik kategori 1
Akuatik Kronik 2	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik kategori 2
Akuatik Kronik 3	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik kategori 3
Akuatik Kronik 4	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik kategori 4
Ozon	Berbahaya bagi lapisan ozon kategori 1

Garis menegak pada margin sebelah kiri tangan menunjukkan pindaan dari versi sebelumnya.

Data yang terdapat dalam risalah data keselamatan ini adalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman kami, dan menerangkan tentang produk yang berkaitan dengan keperluan keselamatan sahaja. Data tidak menyatakan ciri produk (spesifikasi produk). Data dalam risalah data keselamatan ini juga tidak menyatakan apa-apa ciri khusus atau kesesuaian produk yang dipersetujui untuk apa-apa tujuan tertentu. Penerima produk bertanggungjawab untuk memastikan bahawa apa-apa hak pemilikan serta undang-undang dan perundangan sedia ada dipatuhi.

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 19.04.2023

Versi (Version): 4.0

Produk (Product): **Prowl® CS**

(30454382/SDS\_CPA\_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 23.03.2024

## 1. Identification of the chemical and of the supplier

### **Prowl® CS**

Use: crop protection product, herbicide

Company:

BASF (Malaysia) Sdn Bhd  
Lot 19.02 Level 19, 1 Powerhouse  
No 1 Persiaran Bandar Utama  
47800 Petaling Jaya  
Selangor D.E, MALAYSIA  
Telephone: +60 3 7612 1888  
Telefax number: +60 3 7612 1777

Emergency information:

National emergency number:  
+603 7612 1999  
International emergency number:  
Telephone: +49 180 2273-112

---

## 2. Hazard identification

Classification of the substance and mixture:

Repr. 2 (unborn child)  
Aquatic Chronic 2  
Skin Sens. 1

For the classifications not written out in full in this section the full text can be found in section 16.

Label elements and precautionary statement:

Pictogram:



Signal Word:  
Warning

Hazard Statement:

H317	May cause an allergic skin reaction.
H361d	Suspected of damaging the unborn child.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.
EUH401	To avoid risks to human health and the environment, comply with the instructions for use.

Precautionary Statement:

- P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand.  
P102 Keep out of reach of children.  
P103 Read carefully and follow all instructions.

Precautionary Statements (Prevention):

- P280 Wear protective gloves, protective clothing and eye protection or face protection.  
P261 Avoid breathing mist or vapour or spray.  
P201 Obtain special instructions before use.  
P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.  
P272 Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

Precautionary Statements (Response):

- P302 + P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.  
P333 + P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical attention.  
P308 + P313 IF exposed or concerned: Get medical attention.  
P362 + P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.  
P391 Collect spillage.

Precautionary Statements (Storage):

- P405 Store locked up.

Precautionary Statements (Disposal):

- P501 Dispose of contents and container to hazardous or special waste collection point.

Other hazards which do not result in classification:

See section 12 - Results of PBT and vPvB assessment.

If applicable information is provided in this section on other hazards which do not result in classification but which may contribute to the overall hazards of the substance or mixture.

Product does not contain a substance above legal limits included in the list established in accordance with Article 59(1) of Regulation (EC) No 1907/2006 for having endocrine disrupting properties or is identified to have endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605.

---

### 3. Composition/information on ingredients

#### Chemical nature

crop protection product, herbicide, capsule suspension (CS)

#### Hazardous ingredients

pendimethalin

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 19.04.2023

Versi (Version): 4.0

Produk (Product): **Prowl® CS**

(30454382/SDS\_CPA\_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 23.03.2024

Content (W/W): 38.72 %  
CAS Number: 40487-42-1

Repr. 2 (unborn child)  
Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1  
M-factor acute: 100  
M-factor chronic: 10

2-methyl-2H-isothiazol-3-one

Content (W/W): < 0.005 %  
CAS Number: 2682-20-4

Acute Tox. 2 (Inhalation - dust)  
Acute Tox. 3 (oral)  
Acute Tox. 3 (dermal)  
Skin Corr./Irrit. 1B  
Eye Dam./Irrit. 1  
Skin Sens. 1A  
Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1  
M-factor acute: 10  
M-factor chronic: 1

For the classifications not written out in full in this section the full text can be found in section 16.

## 4. First-Aid Measures

General advice:

Remove contaminated clothing.

If inhaled:

Keep patient calm, remove to fresh air, seek medical attention.

On skin contact:

Wash thoroughly with soap and water

On contact with eyes:

Wash affected eyes for at least 15 minutes under running water with eyelids held open, consult an eye specialist.

On ingestion:

Immediately rinse mouth and then drink 200-300 ml of water, seek medical attention.

Note to physician:

Symptoms: Information, i.e. additional information on symptoms and effects may be included in the GHS labeling phrases available in Section 2 and in the Toxicological assessments available in Section 11., (Further) symptoms and / or effects are not known so far

Note to physician:

Treatment: Treat according to symptoms (decontamination, vital functions), no known specific antidote.

## 5. Fire-Fighting Measures

Suitable extinguishing media:  
water spray, foam, dry powder, carbon dioxide

Specific hazards:

carbon monoxide, carbon dioxide, hydrogen chloride, nitrogen oxides, sulfur oxides, halogenated compounds, metal oxides

The substances/groups of substances mentioned can be released in case of fire.

Special protective equipment:

Wear self-contained breathing apparatus and chemical-protective clothing.

Further information:

Collect contaminated extinguishing water separately, do not allow to reach sewage or effluent systems. Dispose of fire debris and contaminated extinguishing water in accordance with official regulations. In case of fire and/or explosion do not breathe fumes. Keep containers cool by spraying with water if exposed to fire.

---

## 6. Accidental Release Measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:

Do not breathe vapour/spray. Use personal protective clothing. Avoid contact with the skin, eyes and clothing.

Environmental precautions:

Do not discharge into drains/surface waters/groundwater. Do not discharge into the subsoil/soil.

Methods for cleaning up or taking up:

For small amounts: Pick up with suitable absorbent material (e.g. sand, sawdust, general-purpose binder, kieselguhr).

For large amounts: Dike spillage. Pump off product.

Dispose of absorbed material in accordance with regulations. Collect waste in suitable containers, which can be labeled and sealed. Clean contaminated floors and objects thoroughly with water and detergents, observing environmental regulations. Wear suitable protective equipment.

---

## 7. Handling and Storage

Handling

No special measures necessary if stored and handled correctly. Ensure thorough ventilation of stores and work areas. When using do not eat, drink or smoke. Hands and/or face should be washed before breaks and at the end of the shift.

Protection against fire and explosion:

No special precautions necessary. The substance/product is non-combustible. Product is not explosive.

Storage

Segregate from foods and animal feeds.

Further information on storage conditions: Keep away from heat. Protect from direct sunlight.

Storage stability:

Storage duration: 60 Months

Protect from temperatures below: -5 °C

Changes in the properties of the product may occur if substance/product is stored below indicated temperature for extended periods of time.

Protect from temperatures above: 40 °C

Changes in the properties of the product may occur if substance/product is stored above indicated temperature for extended periods of time.

---

## 8. Exposure controls and personal protection

### Components with occupational exposure limits

No substance specific occupational exposure limits known.

### Personal protective equipment

Respiratory protection:

Suitable respiratory protection for lower concentrations or short-term effect: Combination filter for gases/vapours of organic, inorganic, acid inorganic, alkaline compounds and toxic particles (e. g. EN 14387 Type ABEK-P3)

Hand protection:

Suitable chemical resistant safety gloves (EN ISO 374-1) also with prolonged, direct contact  
(Recommended: Protective index 6, corresponding > 480 minutes of permeation time according to EN ISO 374-1): E.g. nitrile rubber (0.4 mm), chloroprene rubber (0.5 mm), butyl rubber (0.7 mm) etc.

Eye protection:

Safety glasses with side-shields (frame goggles) (e.g. EN 166)

Body protection:

Body protection must be chosen depending on activity and possible exposure, e.g. apron, protecting boots, chemical-protection suit (according to EN 14605 in case of splashes or EN ISO 13982 in case of dust).

General safety and hygiene measures:

The statements on personal protective equipment in the instructions for use apply when handling crop-protection agents in final-consumer packing. Wearing of closed work clothing is recommended. Store work clothing separately. Keep away from food, drink and animal feeding stuffs.

---

## 9. Physical and Chemical Properties

Form:

liquid

Colour:

yellow to brown

Odour:

faint odour, nutty

Odour threshold:

Not determined due to potential health hazard by inhalation.

pH value:

approx. 7 - 9

(21 °C)

(measured with the undiluted substance)

Melting point:	approx. 0 °C Information applies to the solvent.
Boiling point:	approx. 100 °C Information applies to the solvent.
Flash point:	No flash point - Measurement made up to the boiling point.
Evaporation rate:	not applicable
Flammability (solid/gas):	not applicable
Lower explosion limit:	As a result of our experience with this product and our knowledge of its composition we do not expect any hazard as long as the product is used appropriately and in accordance with the intended use.
Upper explosion limit:	As a result of our experience with this product and our knowledge of its composition we do not expect any hazard as long as the product is used appropriately and in accordance with the intended use.
Ignition temperature:	354 °C (DIN EN 14522)
Thermal decomposition:	235 °C , 900 kJ/kg (onset temperature) (DSC (OECD 113))
	Not a substance liable to self-decomposition according to UN transport regulations, class 4.1.
Explosion hazard:	not explosive
Fire promoting properties:	not fire-propagating
Vapour pressure:	approx. 23 hPa (20 °C) Information applies to the solvent.
Density:	approx. 1.18 g/cm3 (20 °C)
Relative vapour density (air):	not applicable
Solubility in water:	dispersible
Partitioning coefficient n-octanol/water (log Pow):	not applicable
Viscosity, dynamic:	128 mPa.s (20 °C, 100 1/s) (OECD 114)

---

## 10. Stability and Reactivity

Conditions to avoid:

See SDS section 7 - Handling and storage.

Thermal decomposition:

235 °C, 900 kJ/kg (DSC (OECD 113))  
(onset temperature)

Thermal decomposition:

Not a substance liable to self-decomposition according to  
UN transport regulations, class 4.1.

Substances to avoid:

strong acids, strong bases, strong oxidizing agents

Hazardous reactions:

No hazardous reactions if stored and handled as prescribed/indicated.

Hazardous decomposition products:

No hazardous decomposition products if stored and handled as prescribed/indicated.

Reactivity:

No hazardous reactions if stored and handled as prescribed/indicated.

Chemical stability:

The product is stable if stored and handled as prescribed/indicated.

---

## 11. Toxicological Information

### Acute toxicity

Assessment of acute toxicity:

Virtually nontoxic after a single ingestion. Virtually nontoxic after a single skin contact. Virtually nontoxic by inhalation.

Experimental/calculated data:

LD50 rat (oral): > 2,000 mg/kg (OECD Guideline 423)  
No mortality was observed.

LC50 rat (by inhalation): > 5.2 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

No mortality was observed. An aerosol was tested.

LD50 rat (dermal): > 5,000 mg/kg (OECD Guideline 402)

### Irritation

Assessment of irritating effects:

Not irritating to the eyes. Not irritating to the skin.

Experimental/calculated data:

Skin corrosion/irritation rabbit: (OECD Guideline 404)

Serious eye damage/irritation rabbit: (OECD Guideline 405)

## **Respiratory/Skin sensitization**

Assessment of sensitization:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. Sensitization after skin contact possible.

Information on: 2-methyl-2H-isothiazol-3-one

Experimental/calculated data:

Buehler test guinea pig: skin sensitizing (OECD Guideline 406)

---

## **Germ cell mutagenicity**

Assessment of mutagenicity:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. Mutagenicity tests revealed no genotoxic potential.

## **Carcinogenicity**

Assessment of carcinogenicity:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: pendimethalin

Assessment of carcinogenicity:

In long-term studies in rats the substance induced thyroid tumors. The effect is caused by an animal specific mechanism that has no human counter part. In long-term studies in mice in which the substance was given by feed, a carcinogenic effect was not observed.

---

## **Reproductive toxicity**

Assessment of reproduction toxicity:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. The results of animal studies gave no indication of a fertility impairing effect.

## **Developmental toxicity**

Assessment of teratogenicity:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: pendimethalin

Assessment of teratogenicity:

Indications of possible developmental toxicity/teratogenicity were seen in animal studies.

---

## **Specific target organ toxicity (single exposure):**

Assessment of STOT single:

Based on the available information there is no specific target organ toxicity to be expected after a single exposure.

Remarks: The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

### **Repeated dose toxicity and Specific target organ toxicity (repeated exposure)**

Assessment of repeated dose toxicity:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: pendimethalin

Assessment of repeated dose toxicity:

No substance-specific organtoxicity was observed after repeated administration to animals. Adaptive effects were observed after repeated exposure in animal studies.

---

### **Aspiration hazard**

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

No aspiration hazard expected.

### **Other relevant toxicity information**

Misuse can be harmful to health.

---

## **12. Ecological Information**

### **Ecotoxicity**

Assessment of aquatic toxicity:

Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Toxicity to fish:

LC50 (96 h) 20.36 mg/l, Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 203, static)

Aquatic invertebrates:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static)

Aquatic plants:

EC50 (72 h) 1.49 mg/l (growth rate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

EC10 (72 h) 0.14 mg/l (growth rate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

EC50 (7 d) 19.25 mg/l (growth rate), Lemna gibba (OECD guideline 221)

No observed effect concentration (7 d) 1.0 mg/l (growth rate), Lemna gibba (OECD guideline 221)

### **Mobility**

Assessment transport between environmental compartments:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: pendimethalin

Assessment transport between environmental compartments:

The substance will slowly evaporate into the atmosphere from the water surface.

Following exposure to soil, adsorption to solid soil particles is probable, therefore contamination of groundwater is not expected.

---

### **Persistence and degradability**

Assessment biodegradation and elimination (H<sub>2</sub>O):

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: pendimethalin

Assessment biodegradation and elimination (H<sub>2</sub>O):

Not readily biodegradable (by OECD criteria).

---

### **Bioaccumulation potential**

Assessment bioaccumulation potential:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: pendimethalin

Bioaccumulation potential:

Bioconcentration factor: 3,300

Based on a weight of evidence, the compound will not bioaccumulate.

---

### **Additional information**

Other ecotoxicological advice:

Do not discharge product into the environment without control.

---

## **13. Disposal Information**

Must be sent to a suitable incineration plant, observing local regulations.

Contaminated packaging:

Contaminated packaging should be emptied as far as possible and disposed of in the same manner as the substance/product.

---

## **14. Transportation Information**

### **Domestic transport:**

Hazard class: 9

Packing group: III

ID number: UN 3082

Hazard label: 9, EHSM

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 19.04.2023

Versi (Version): 4.0

Produk (Product): **Prowl® CS**

(30454382/SDS\_CPA\_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 23.03.2024

Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (contains PENDIMETHALIN)

#### **Further information**

Hazchem Code:3Z

IERG Number:47

#### **Sea transport**

IMDG

Hazard class: 9  
Packing group: III  
ID number: UN 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (contains PENDIMETHALIN)

#### **Air transport**

IATA/ICAO

Hazard class: 9  
Packing group: III  
ID number: UN 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (contains PENDIMETHALIN)

#### **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

Regulation: Not evaluated  
Shipment approved: Not evaluated  
Pollution name: Not evaluated  
Pollution category: Not evaluated  
Ship Type: Not evaluated

#### **Further information**

Product may be shipped as non-hazardous in suitable packages containing a net quantity of 5 L or less under the provisions of various regulatory agencies: ADR, RID, ADN: Special Provision 375; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Special Provision 99(2); 49CFR: §171.4 (c) (2) and also the Special Provision 375 in Appendix B which is regulated in China "Regulations Concerning Road Transportation of Dangerous Goods Part 3: Index of dangerous goods name and transportation requirements" (JT/T 617.3)

---

## **15. Regulatory Information**

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 19.04.2023

Versi (Version): 4.0

Produk (Product): **Prowl® CS**

(30454382/SDS\_CPA\_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 23.03.2024

Occupational Safety and Health (Classification, Labelling and Safety Data Sheet of Hazardous Chemicals) Regulations 2013  
 OSHA 1994 and relevant regulations  
 Environmental Quality Act, 1974

The regulatory information is not intended to be comprehensive. Other regulations may apply to this material.

#### Other regulations

To avoid risks to man and the environment, comply with the instructions for use.

## 16. Other Information

Date of Preparation / Date of Revision: 19.04.2023

#### Information Source and References:

This SDS is prepared using data and information saved in our internal IT-based system and supplied by our company's service providers.

#### Key Abbreviations:

ATE - Acute Toxicity Estimates  
 GHS - Globally Harmonized System  
 IATA / ICAO - International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization  
 IBC - Intermediate Bulk Container  
 IMDG - International Maritime Dangerous Goods  
 LC - Lethal Concentration  
 LD - Lethal Dose  
 OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development  
 OEL - Occupational Exposure Limit  
 OSHA - Occupational Safety and Health Act  
 STOT - Specific Target Organ Toxicity

Full text of classifications, hazard symbols and hazard statements, if mentioned in section 2 or 3:

Unst. Expl.	Unstable explosives
Expl. 1.1	Explosives division 1.1
Expl. 1.2	Explosives division 1.2
Expl. 1.3	Explosives division 1.3
Expl. 1.4	Explosives division 1.4
Expl. 1.5	Explosives division 1.5
Expl. 1.6	Explosives division 1.6
Flam. Gas 1	Flammable gases category 1
Flam. Gas 2	Flammable gases category 2
Flam. Aerosol 1	Flammable aerosols category 1
Flam. Aerosol 2	Flammable aerosols category 2
Flam. Liq. 1	Flammable liquids category 1
Flam. Liq. 2	Flammable liquids category 2
Flam. Liq. 3	Flammable liquids category 3
Flam. Sol. 1	Flammable solids category 1
Flam. Sol. 2	Flammable solids category 2
Ox. Gas 1	Oxidizing gases category 1
Ox. Liq. 1	Oxidizing liquids category 1
Ox. Liq. 2	Oxidizing liquids category 2

Ox. Liq. 3	Oxidizing liquids category 3
Ox. Sol. 1	Oxidizing solids category 1
Ox. Sol. 2	Oxidizing solids category 2
Ox. Sol. 3	Oxidizing solids category 3
Press. Gas	Gases under pressure
Self-react. A	Self-reactive chemicals type A
Self-react. B	Self-reactive chemicals type B
Self-react. CD	Self-reactive chemicals type C and D
Self-react. EF	Self-reactive chemicals type E and F
Self-react. G	Self-reactive chemicals type G
Pyr. Liq. 1	Pyrophoric liquids category 1
Pyr. Sol. 1	Pyrophoric solids category 1
Self-heat. 1	Self-heating chemicals category 1
Self-heat. 2	Self-heating chemicals category 2
Water-react. 1	Chemicals which, if in contact with water, emits flammable gases category 1
Water-react. 2	Chemicals which, if in contact with water, emits flammable gases category 2
Water-react. 3	Chemicals which, if in contact with water, emits flammable gases category 3
Org. Perox. A	Organic peroxides type A
Org. Perox. B	Organic peroxides type B
Org. Perox. CD	Organic peroxides type C and D
Org. Perox. EF	Organic peroxides type E and F
Org. Perox. G	Organic peroxides type G
Met. Corr. 1	Corrosive to metals category 1
Acute Tox. 1	Acute toxicity category 1
Acute Tox. 2	Acute toxicity category 2
Acute Tox. 3	Acute toxicity category 3
Acute Tox. 4	Acute toxicity category 4
Skin Corr. 1A	Skin corrosion or irritation category 1A
Skin Corr. 1B	Skin corrosion or irritation category 1B
Skin Corr. 1C	Skin corrosion or irritation category 1C
Skin Irrit. 2	Skin corrosion or irritation category 2
Eye Dam. 1	Serious eye damage or eye irritation category 1
Eye Irrit. 2	Serious eye damage or eye irritation category 2
Resp. Sens. 1	Respiratory sensitization category 1
Skin Sens. 1	Skin sensitization category 1
Muta. 1A	Germ cell mutagenicity category 1A
Muta. 1B	Germ cell mutagenicity category 1B
Muta. 2	Germ cell mutagenicity category 2
Carc. 1A	Carcinogenicity category 1A
Carc. 1B	Carcinogenicity category 1B
Carc. 2	Carcinogenicity category 2
Repr. 1A	Reproductive toxicity category 1A
Repr. 1B	Reproductive toxicity category 1B
Repr. 2	Reproductive toxicity category 2
Lact.	Effect on or via lactation
STOT SE 1	Specific target organ toxicity – single exposure category 1
STOT SE 2	Specific target organ toxicity – single exposure category 2
STOT SE 3	Specific target organ toxicity – single exposure category 3
STOT RE 1	Specific target organ toxicity – repeated exposure category 1
STOT RE 2	Specific target organ toxicity – repeated exposure category 2
Asp. Haz.	Aspiration hazard category 1

Aquatic Acute 1	Hazardous to the aquatic environment – acute hazard category 1
Aquatic Chronic 1	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 1
Aquatic Chronic 2	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 2
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 3
Aquatic Chronic 4	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 4
Ozone	Hazardous to the ozone layer category 1

---

Vertical lines in the left hand margin indicate an amendment from the previous version.

The data contained in this safety data sheet are based on our current knowledge and experience and describe the product only with regard to safety requirements. This safety data sheet is neither a Certificate of Analysis (CoA) nor technical data sheet and shall not be mistaken for a specification agreement. Identified uses in this safety data sheet do neither represent an agreement on the corresponding contractual quality of the substance/mixture nor a contractually designated use. It is the responsibility of the recipient of the product to ensure any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.