

USG Boral Sdn. Bhd.  
Plot 28-33, Jalan Perusahaan Satu,  
Parit Buntar Industrial Estate,  
34200 Parit Buntar,  
Perak Darul Ridzuan,  
Malaysia.  
Tel: +60 (5) 716 1900  
Faks: +60 (7) 716 1905

## **HELAIAN DATA KESELAMATAN**

Mengikut Peraturan CLASS 2013 (GHS)

---

### **SEKSYEN 1: PENGENALAN BAHAN KIMIA DAN PEMBEKAL**

---

#### **1.1. Pengecam produk**

**Nama produk**

12.5 mm Firestop

**Cara pengenalan lain**

Panel pengalas papan plaster perencat api.

**Kegunaan produk kimia yang disarankan dan sekatan kegunaan:**

Panel pengalas papan plaster yang digunakan dalam sistem kawasan kebakaran.

**Kekangan kegunaan**

Tiada yang diketahui.

#### **1.2. Maklumat pembekal helaian data keselamatan**

**Pengilang :**

USG Boral Sdn. Bhd.  
Plot 28-33, Jalan Perusahaan Satu,  
Kawasan Perindustrian Parit Buntar,  
34200 Parit Buntar,  
Perak Darul Ridzuan,  
Malaysia.  
Tel: +60 (5) 716 1900  
Faks: +60 (7) 716 1905

#### **1.3 NOMBOR TELEFON KECEMASAN**

**Malaysia**

Pusat Racun Negara,  
Universiti Sains Malaysia,  
11800 Penang,  
Malaysia.

Waktu Pejabat:

1-800-88-8099 / +6 04-657 0099  
(Isnin – Jumaat: 8.10 am-5.10 pm)

Selepas Waktu Pejabat:

+6 012-430 9499  
(termasuk hari minggu dan cuti umum)

---

## SEKSYEN 2: PENGENALAN BAHAYA

---

### **1.1. PENGELASAN BAHAN ATAU CAMPURAN**

Pengelasan campuran mengikut Peraturan CLASS 2013 Malaysia (didisesuaikan dari Sistem Terharmoni Global dalam Pengelasan dan Pelabelan Bahan Kimia (GHS) Edisi Ketiga):

#### **Tidak terkelas.**

Ini adalah artikel pepejal yang tidak berbahaya apabila dibekalkan dalam bentuk yang dikilangkan.

### **1.2. UNSUR LABEL**

#### **Piktogram Bahaya**

Tidak diperlukan.

#### **Kata isyarat**

Tidak diperlukan.

#### **Pernyataan bahaya**

Tidak diperlukan.

#### **Pernyataan berjaga-jaga**

Tidak diperlukan.

### **1.3. BAHAYA TIDAK TERKELAS YANG LAIN**

Ini adalah suatu artikel komposit pepejal. Papan plaster tidak mempunyai bahaya kesihatan penyedutan, pengingesan, atau sentuhan kecuali tertakluk kepada pemprosesan mekanikal (pemotongan, pengamplasan, dan sebagainya) yang boleh mengakibatkan penjanaan debu atau zarah udara.

---

## SEKSYEN 3: KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI BAHAN KIMIA

---

### **3.1 CAMPURAN**

Produk adalah campuran ramuan

Ramuan	Nombor CAS	% Berat
Gypsum (Kalsium sulfat, dihidrat)	10101-41-4	> 60
Tanah liat	1332-58-7	< 10
Fly ash	68131-74-8	< 10
Vermikulit	1318-00-9	< 10
Kanji	9005-25-8	< 2
Filamen kaca	6599-17-3	< 2
Silika hablur (kuarza)	14808-60-7	< 2

Peratus berat bagi silika mewakili jumlah kuarza dan bukannya pecahan boleh nafas. Peratus berat silika ternafas belum pernah diukur untuk produk ini. Di bawah keadaan normal, kuarza tidak akan dibebaskan.

---

## SEKSYEN 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

---

**4.1. KETERANGAN LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS**

Sentuhan kulit:

Basuh dengan sabun lemah dan air. Dapatkan rawatan perubatan jika ruam terjadi.

Penyedutan:

Pindahkan mangsa ke udara segar. Biarkan berehat. Dapatkan rawatan perubatan jika ketidakselesaian berterusan atau batuk dan gejala lain tidak reda.

Sentuhan mata:

Bilas segera dengan air bersih yang banyak, juga bawah kelopak mata, untuk sekurang-kurangnya 15 minit untuk mengeluarkan semua partikel. Jika kerengsaan berterusan dapatkan perhatian perubatan untuk memastikan benda asing dikeluarkan dan periksa untuk geseran.

Penelanan:

Jangan paksa muntah. Jika sedar, minum banyak air untuk melambatkan pengerasan kalsium sulfat di perut jika penelanan sebenar telah berlaku. Dapatkan perhatian perubatan dengan segera.

Perlindungan Ahli Pertolongan Cemas:

Pakai kelengkapan perlindungan diri seperti yang ditetapkan di Seksyen 8.

**4.2. GEJALA DAN KESAN YANG PALING PENTING, AKUT DAN TERTANGGUH**

Penyedutan: Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan dan mata. Pendedahan berpanjangan dan berulang kepada silika hablur bebas ternafas dalam udara boleh menyebabkan penyakit paru-paru yang tertentu.

Sentuhan Kulit: Menyebabkan kerengsaan kulit ringan.

Sentuhan Mata: Menyebabkan kerengsaan mata yang ringan.

Penelanan: Boleh menyebabkan kesan gastrousus ringan.

Ambil perhatian semua gejala di atas adalah dari pembebasan zarah dan debu yang dihasilkan daripada kerja mekanikal artikel papan plaster (pemotongan, penggosokan, dan sebagainya). Ini mungkin memberi kesan kepada pekerja pembinaan / pemasangan kerana kerja mereka boleh menyebabkan habuk dan zarah halus dilepaskan daripada pemasangan papan plaster.

**4.3. TANDA-TANDA JIKA PERHATIAN PERUBATAN SEGERA DAN RAWATAN KHAS DIPERLUKAN**

Rawat mengikut gejala.

**SEKSYEN 5: LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN****5.1. MEDIA PEMADAM**

**Media pemadam sesuai:**

Jika kebakaran, gunakan media pemadam yang sesuai untuk kebakaran persekitaran. Pemadam air, busa, bahan kimia kering atau karbon dioksida boleh digunakan.

**Media pemadam yang tidak harus digunakan kerana sebab keselamatan:**

Tiada yang diketahui.

**5.2. BAHAYA KHAS YANG TIMBUL DARI BAHAN ATAU CAMPURAN**

Produk ini tidak mudah terbakar dan tidak menimbulkan bahaya kebakaran.

**5.3. KELENGKAPAN PERLINDUNGAN KHAS DAN LANGKAH BERJAGA-JAGA UNTUK AHLI BOMBA**

Pemilihan perlindungan pernafasan untuk pemadaman kebakaran: ikut langkah berjaga-jaga kebakaran umum yang dinyatakan di

tempat kerja. Alat pernafasan serba lengkap dan pakaian perlindungan yang lengkap mesti dipakai

---

## SEKSYEN 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

---

### **6.1. LANGKAH BERJAGA-JAGA DIRI, PERALATAN PERLINDUNGAN DAN PROSEDUR KECEMASAN**

Minimalkan penghasilan dan pengumpulan habuk . Amalkan amalan keselamatan dan higien industri yang baik. Untuk kelengkapan perlindungan diri, Lihat seksyen 8. Elakkan pekerja yang tidak berkenaan atau tidak dilindungi dari masuk. Pakai kelengkapan perlindungan diri yang sesuai.

### **6.2. LANGKAH BERJAGA-JAGA ALAM SEKITAR**

Elakkan pelepasan tidak sengaja ke longkang, pembetung dan sistem air lain.

### **6.3. CARA DAN BAHAN UNTUK PEMBENDUNGAN DAN PEMBERSIHAN**

Tumpahan: Sapu basah atau vakum habuk dan partikel yang terhasil. Untuk artikel papan plaster, ianya boleh dikendalikan dengan senang.

---

## SEKSYEN 7: PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

---

### **7.1. LANGKAH BERJAGA-JAGA UNTUK PENGENDALIAN SELAMAT**

Minimalkan penjanaan habuk apabila memotong atau menggosok papan plaster. Basuh tangan selepas pengendalian. Patuhi amalan higien industri yang baik. Papan plaster adalah berat dan menimbulkan risiko seperti terseliah dan tegasan ke belakang, lengan, bahu dan kaki semasa mengangkat. Kendalikan dengan berhati-hati dan gunakan langkah kawalan yang sesuai apabila mengendalikannya secara manual.

Adalah disyorkan untuk menggunakan forklift atau peralatan pengendalian lain untuk mengangkut panel siling. Apabila memindahkan panel dengan forklift, adalah penting bahawa forklift diberi keupayaan yang sesuai untuk mengendalikan beban. Garpu harus cukup panjang untuk menampung sepenuhnya lebar beban.

Elakkan tindakan yang menyebabkan terlalu banyak habuk udara semasa pembersihan, cth. elakkan menggunakan udara termampat atau menyapu kering. Disyorkan menggunakan vakum HEPA atau basah menyeluruh dengan air untuk membersihkan habuk. Krew pembersih untuk mengelakkan daripada menghasilkan atau menyedut habuk, dan pakai PPE yang sesuai.

### **7.2. KEADAAN UNTUK PENYIMPANAN SELAMAT, TERMASUK SEBARANG KETIDAKSERASIAN**

Simpan di kawasan yang kering, berpengalihudaraan dari sumber haba, kelembapan dan ketidakserasian seperti asid kuat atau pengoksida kuat. Lindungi produk daripada kerosakan fizikal. Lindungi dari cuaca dan elakkan pendedahan untuk mengekalkan kelembapan.

Adalah disyorkan untuk menyimpan papan secara rata untuk mengelakkan tepi yang rosak, membengkokkan papan dan potensi bahaya keselamatan ianya jatuh jika ia diletakkan secara menegak.

---

## SEKSYEN 8: KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

---

### **8.1. PARAMETER KAWALAN**

Kalsium sulfat, dihidrat (10101-41-4) **10 mg/m<sup>3</sup>** TWA **kepekatan di**

**kepekatan (sebagai partikel boleh sedut yang lain)**

Tanah liat (1332-58-7) **2 mg/m<sup>3</sup>** (pecahan ternafas)

Silika (Kuarza) (14808-60-7) **0.1 mg/m<sup>3</sup>** pecahan ternafas

Gentian filamen kaca **5 mg/m<sup>3</sup>** TWA pecahan ternafas

## **8.2. KAWALAN PENDEDAHAN**

### **KAWALAN KEJURUTERAAN**

Sediakan pengalihudaraan yang mencukupi untuk operasi berhabuk. Patuhi had pendedahan pekerjaan dan kurangkan risiko pendedahan.

### **PERLINDUNGAN MATA**

Pakai cermin mata keselamatan atau gogal apabila mengendalikan panel siling di bawah kepekatan habuk yang tinggi atau berangin, untuk mengelakkan habuk terkena mata. Memakai kanta lekap semasa mengendalikan produk ini tidak digalakkan.

### **PERLINDUNGAN KULIT**

Sarung tangan: Pakai sarung tangan PVC, nitril atau getah yang tidak telus jika sentuhan kulit berpanjangan dijangka semasa mengendalikan panel siling.

Pakaian: Pakaian kerja umum adalah mencukupi. Keluarkan dan basuh pakaian yang berhabuk sebelum digunakan semula.

### **PERLINDUNGAN TANGAN**

Untuk sentuhan kulit berpanjangan atau berulang gunakan sarung tangan pelindung sesuai yang dinyatakan di atas.

### **PERLINDUNGAN PERNAFASAN**

Di bawah keadaan biasa, tiada perlindungan pernafasan diperlukan. Pakai respirator yang diluluskan DOSH / NIOSH yang dipakai dengan betul dan berada dalam keadaan yang baik apabila didedahkan kepada habuk melebihi had pendedahan. Jenis respirator minimum N95 disarankan di kawasan di mana habuk adalah dijangka melebihi standard pendedahan.

Nota: Orang dengan bulu di muka mungkin tidak dapat memperoleh pendedahan muka yang memuaskan.

---

## **SEKSYEN 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA**

---

### **9.1. MAKLUMAT MENGENAI SIFAT ASAS FIZIKAL DAN KIMIA**

Rupa: Papan panel pepejal.

Warna: Teras putih, kuning atau kelabu yang disaluti kertas.

Bau: Bau lemah

Ambang bau Tidak ditentukan

Takat lebur (°C): Tidak berkenaan

**Takat didih (°C):** Tidak berkenaan

**Takat kilat (°C):** Tidak berkenaan

Mesur dari keadaan penyejatan: Tidak berkenaan

Tarikh Diisu: 23/10/2017

Kemudahbakaran: Tidak mudah terbakar

Had letupan bawah : Tidak berkenaan

Had letupan atas: Tidak berkenaan

**Tekanan wap:** Tidak berkenaan

Ketumpatan wap: Tidak berkenaan

Keterlarutan air: 0.2%

Pekali sekatan: n-oktanol/air: Tidak ditentukan

**Suhu swapencucuhan (°C):** Tidak berkenaan

Suhu penguraian (°C): Tidak ditentukan

Kelikatan (mm<sup>2</sup>/s): Tidak berkenaan

Sifat letupan: Tidak berkenaan

Sifat pengoksidaan: Tidak berkenaan

pH: Tidak berkenaan

Ketumpatan: 840 kg/m<sup>3</sup>

## **9.2. MAKLUMAT LAIN**

Tiada maklumat didapati

---

## **SEKSYEN 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN**

---

### **10.1. KEREAKTIFAN**

Produk ini stabil dan tidak reaktif di bawah keadaan normal penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan.

### **10.2. KESTABILAN KIMIA**

Bahan ini stabil di bawah keadaan biasa.

### **10.3. KEMUNGKINAN TINDAK BALAS BERBAHAYA**

Pempolimeran berbahaya tidak akan berlaku.

### **10.4. KEADAAN YANG PERLU DIELAKKAN**

Kelembapan:

### **10.5. BAHAN TIDAK SERASI**

Tiada yang diketahui.

### **10.6. PRODUK PENGURAIAN BERBAHAYA**

Tiada yang diketahui.

---

## **SEKSYEN 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI**

### **11.1. MAKLUMAT KESAN TOKSIKOLOGI**

#### Sentuhan kulit

Sentuhan yang berpanjangan dengan habuk dari produk ini boleh menyebabkan kekeringan, ketidakselesaan dan kerengsaan kulit daripada geseran tetapi tidak diserap melalui kulit.

#### Sentuhan mata

Habuk dari produk ini boleh menyebabkan kerengsaan atau keradangan segera atau tertangguh pada mata. Pendedahan mata memerlukan pertolongan cemas segera untuk mengelakkan kerosakan lanjut pada mata.

#### Penyedutan

##### (Akut)

Habuk pernafasan dari produk ini boleh menyebabkan kerengsaan hidung, tekak atau paru-paru, juga boleh menyebabkan batuk dan bersin bergantung kepada tahap pendedahan.

##### (Kronik)

Tiada kesan kesihatan jangka panjang yang diketahui apabila langkah berjaga-jaga yang betul diambil semasa mengendalikan produk ini. Risiko kecederaan bergantung pada tempoh dan tahap pendedahan.

Pendedahan melampau boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan. Silika Berhablur: Pendedahan kepada silika berhablur ternafas tidak dijangka semasa penggunaan biasa produk ini perlu ditentukan oleh ujian higien tempat kerja. Peratus berat silika ternafas tidak diukur dalam produk ini. Pendedahan berpanjangan dan berulang kepada silika berhablur bebas dalam udara ternafas boleh menyebabkan penyakit paru-paru (iaitu, silikosis) dan / atau kanser paru-paru. Kejadian silikosis boleh meningkatkan risiko kesan kesihatan tambahan. Risiko silikosis adalah bergantung kepada kepekatan dan jangka masa pendedahan.

#### Penelanan

Jangan menelan panel siling, tidak mungkin dalam keadaan penggunaan biasa. Penelanan sejumlah kecil panel siling tidak diketahui berbahaya; penelanan sejumlah besar boleh mengakibatkan ketidakselesaan perut dan gangguan usus.

#### Pemekaan

Tidak dijangka.

#### Kesan karsinogen

Pekerja pemasangan yang terdedah kepada silika untuk jangka masa panjang mungkin mempunyai risiko silikosis.

#### Kesan mutagenik

Tidak dijangka.

#### Ketoksikan pembiakan

Tidak dijangka.

#### STOT:

Kerengsaan pernafasan.

#### Bahaya aspirasi

Tidak dijangka.

---

## **SEKSYEN 12: MAKLUMAT EKOLOGI**

---

### **12.1. KETOKSIKAN**

Produk ini tidak dikelaskan sebagai berbahaya kepada alam sekitar.

### **12.2. KESELANJARAN DAN KEBOLEHDEGRADASI**

### **12.3. POTENSI BIOPENGUMPULAN**

Tiada data didapati.

### **12.4. MOBILITI DALAM TANAH**

Tiada data didapati

### **12.5. KEPUTUSAN PENILAIAN PBT DAN vPvB**

Tiada data didapati

### **12.6. KESAN BURUK YANG LAIN**

Tidak dijangka

---

## **SEKSYEN 13: MAKLUMAT PELUPUSAN**

---

### **13.1 KAEDAH PELUPUSAN**

Letakkan bahan pecah dan habuk produk ke dalam bekas sisa. Lupuskan ke tapak pelupusan mengikut peraturan persekutuan, negeri dan tempatan. Hubungi pihak berkuasa pelupusan sisa tempatan.

Bahan buangan dari sisa baki / produk yang tidak digunakan:

Lupuskan ke tapak pelupusan mengikut peraturan-peraturan Kerajaan tempatan. Hubungi pihak berkuasa pelupusan sisa tempatan.

Pembungkusan tercemar:

Bekas kosong perlu diambil untuk perolehan semula atau pelupusan sisa mengikut peraturan tempatan yang dinyatakan di bawah.

#### **Peraturan berkaitan:**

Peraturan tempatan atau negeri.

---

## **SEKSYEN 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN**

---

Produk ini tidak dikawal selia di bawah peraturan barangan berbahaya.

**IATA/ICAO**

**IMDG/IMO**

**ADR/RID**

### **14.1. NOMBOR UN**

Tidak berkenaan

### **14.2. NAMA PENGHANTARAN SAH UN**

Tidak berkenaan

### **14.3. KELAS BAHAYA PENGANGKUTAN**

Tidak berkenaan

### **14.4. KUMPULAN PEMBUNGKUSAN**

Tidak berkenaan

### **14.5. BAHAYA ALAM SEKITAR:**

Tidak berkenaan

### **14.6. LANGKAH BERJAGA-JAGA KHAS UNTUK PENGGUNA**



**14.7. Pengangkutan pukal menurut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC:**

Tidak berkenaan

---

**SEKSYEN 15: MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN**

---

**15.1. PERATURAN/PERUNDANGAN KESELAMATAN, KESIHATAN DAN ALAM SEKITAR KHAS UNTUK BAHAN ATAU CAMPURAN**

USECHH (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) Peraturan 2000 - Malaysia. Pendedahan pekerjaan kepada bahan yang disenaraikan di Seksyen 8.

Peraturan CLASS (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013 – Malaysia. Produk ini dikelaskan sebagai tidak berbahaya di bawah peraturan ini.

Maklumat selanjutnya:

peraturan yang berkaitan di negara penggunaan juga mungkin terpakai.

---

**SEKSYEN 16: MAKLUMAT LAIN**

---

Helaian data keselamatan telah disediakan mengikut peraturan-peraturan yang berikut:

CLASS (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) Regulations 2013 khususnya Tataamalan Industri CLASS 2014.

Peraturan umum untuk pengelasan dan bahaya komunikasi bahan kimia Helaian Data Keselamatan Kimia untuk Kandungan Produk dan Perintah Seksyen Sistem Terharmoni Global bagi Pengelasan dan Pelabelan Bahan Kimia (UN GHS Edisi Ketiga).

Revisi: Isu pertama

Tarikh Semakan: 23/10/2017

Maklumat yang diberikan dalam Helaian Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan kami pada tarikh ia dicetak. Maklumat yang diberikan adalah dihasilkan semata-mata sebagai garis panduan untuk pengendalian selamat, penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak harus dianggap sebagai waranti atau spesifikasi kualiti. Maklumat hanya berkenaan bahan spesifik dan mungkin tidak sah untuk bahan yang digunakan bersamaan bahan lain atau dalam sebarang proses, kecuali ada dinyatakan di dalam teks.