

**BUCHER**  
emhart glass

# LEMBAR DATA KEAMANAN

59-94657 EmCast 25 Insulating Castable

## 1. Identifikasi produk dan perusahaan

**Nama produk** : 59-94657 EmCast 25 Insulating Castable  
**Kode produk** : 59-94657

### Penggunaan zat atau campuran yang diidentifikasi dan relevan dan penggunaan yang tidak disarankan

Semen Cor Keramik Refraktori Isolasi.

**Data rinci mengenai pemasok** : EMHART Glass Manufacturing Inc.  
405 East Peach Street  
PO Box 580  
Owensville MO 65066 USA  
Tel: +1 573 437 2132  
Fax: +1 573 437 3146

**Nomor telepon darurat (serta waktu beroperasi)** : CHEMTREC, U.S. : 1-800-424-9300 Internasional: +1-703-527-3887 (24/7)

## 2. Identifikasi Bahaya

**Klasifikasi bahaya produk (senyawa / campuran)** : KOROSI/IRITASI KULIT - 2  
KERUSAKAN MATA SERIUS/IRITASI PADA MATA - 2  
KARSINOGENISITAS - 1A  
TOKSISITAS PADA ORGAN SASARAN SPESIFIK SETELAH PAPARAN BERULANG - 2

### Elemen label termasuk pernyataan kehati-hatian

**Piktogram (simbol bahaya)** :



**Kata sinyal** : Berbahaya  
**Pernyataan Bahaya** : Menyebabkan iritasi serius pada mata.  
Menyebabkan iritasi kulit.  
Dapat menyebabkan kanker.  
Dapat menyebabkan kerusakan (organ) pada paparan berulang atau jangka panjang.

### Pernyataan Kehati-hatian

**Pencegahan** : Dapatkan instruksi khusus sebelum digunakan. Jangan lakukan apa pun sebelum petunjuk keselamatan dibaca dan dipahami. Kenakan sarung tangan pelindung. Kenakan pelindung mata atau wajah. Kenakan pakaian pelindung. Jangan menghirup debu. Cuci tangan dengan bersih setelah penanganan.



## 2. Identifikasi Bahaya

- Tanggapan** : Dapatkan nasihat medis jika anda merasa kurang sehat. JIKA terpapar atau khawatir: Dapatkan nasihat medis. JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak air dan sabun. Menanggalkan semua pakaian terkontaminasi dan mencucinya sebelum digunakan kembali. Jika terjadi iritasi kulit: Dapatkan nasihat medis. JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas. Jika iritasi mata berlanjut: Dapatkan nasihat medis.
- Penyimpanan** : Simpan di tempat terkunci.
- Pembuangan** : Buang isi dan wadah sesuai dengan peraturan lokal, regional, nasional dan internasional.

**Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi** : Tidak diketahui.

## 3. Komposisi / Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

- Zat/sediaan** : Campuran
- Identifikasi lainnya** : Tidak tersedia.

### Nomor CAS/ pengenal lainnya

- Nomor CAS** : Tidak berlaku.
- Nomor EC** : Campuran.
- Kode produk** : 59-94657

Nama bahan	%	Nomor CAS
Dialuminium kalsium tetraoksida	30 - 60	12042-68-1
Kwarsa	1 - 5	14808-60-7
Kristobalit	0.1 - 1	14464-46-1

Tidak terdapat bahan lainnya yang, sejauh pengetahuan pemasok saat ini dan pada konsentrasi yang berlaku, diklasifikasikan sebagai bahan berbahaya pada kesehatan atau lingkungan dan karenanya diperlukan pelaporan dalam bagian ini.

Nilai ambang batas pemaparan, (jika ada), tercantum di bagian 8. Ada).

## 4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

### Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

- Kena mata** : Periksa apakah memakai lensa kontak, dan lepaskan jika ada. Segera basuh mata dengan air yang banyak selama sekurangnya 15 menit, dengan sekali-sekali mengangkat kelopak mata bagian atas dan bawah. Segera dapatkan pertolongan medis.
- Penghirupan** : Pindahkan orang yang terkena ke tempat berudara segar. Jika tidak bernapas, jika napas tidak teratur atau jika terjadi serangan pernapasan, sediakan pernapasan buatan atau oksigen oleh petugas terlatih. Segera dapatkan pertolongan medis.
- Kena kulit** : Jika terkena, segera basuh kulit dengan air yang banyak selama sedikitnya 15 menit sambil melepaskan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Segera dapatkan pertolongan medis.
- Tertelan** : Cuci mulut dengan air. Jangan memaksakan muntah kecuali disuruh melakukannya oleh petugas medis. Dilarang memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang di bawah sadar. Segera dapatkan pertolongan medis.

### Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda

### Berpotensi efek kesehatan yang akut



## 4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

- Kena mata** : Menyebabkan iritasi serius pada mata.  
**Penghirupan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.  
**Kena kulit** : Menyebabkan iritasi kulit.  
**Tertelan** : Mengiritasi mulut, tenggorokan dan perut.

### Tanda-tanda/gejala kenanya berlebihan

- Kena mata** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:  
pedih atau iritasi  
berair  
kemerahan  
**Penghirupan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.  
**Kena kulit** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:  
iritasi  
kemerahan  
**Tertelan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

### Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus, jika diperlukan

- Catatan untuk dokter** : Obati berdasarkan gejala. Segera menghubungi ahli perawatan racun jika jumlah besar termakan atau terhirup.  
**Perawatan khusus** : Tidak ada pengobatan khusus.  
**Perlindungan bagi penolong pertama** : Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Jika terduga bahwa masih ada asap, petugas penolong harus mengenakan topeng pelindung yang layak atau self-contained breathing apparatus (SCBA).

Lihat informasi toksikologi (bagian 11)

## 5. Tindakan pemadaman kebakaran

### Media pemadam kebakaran/api

- Media pemadaman yang sesuai** : Gunakan bahan pemadam yang cocok untuk kebakaran di sekitar.  
**Sarana pemadaman yang tidak sesuai** : Tidak diketahui.

**Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut** : Tidak ada bahaya ledakan atau kebakaran yang khusus.

- Produk dekomposisi termal berbahaya** : Bahan-bahan berikut ini mungkin dapat termasuk golongan produk penguraian-hayati:  
karbon dioksida  
karbon monoksida  
oksida logam/oksida

**Prosedur pemadaman kebakaran yang spesifik / khusus** : Tidak diperlukan tindakan khusus.

**Alat pelindung khusus untuk petugas pemadam kebakaran** : Petugas pemadam kebakaran harus memakai perlengkapan pelindung yang memadai dan alat bantu pernapasan (Self-Contained Breathing Apparatus - SCBA) yang berpelindung-wajah penuh dan yang beroperasi dalam mode tekanan positif.



## 8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

### Paramater pengendalian

#### Nilai ambang batas di tempat kerja

Nama bahan	Batas paparan
Kwarsa	<b>Departemen Tenaga Kerja (Indonesia, 2/2005).</b> NAB: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 jam. Berbentuk/bentuk: partikel respirabel
Kristobalit	<b>Departemen Tenaga Kerja (Indonesia, 2/2005).</b> NAB: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 jam. Berbentuk/bentuk: partikel respirabel

#### **Pengendalian teknik yang sesuai**

: Jika pengoperasian pemakai menimbulkan debu, asap, gas, uap atau kabut, gunakan daerah kerja terkurung, ventilasi pembuangan lokal atau kontrol teknis lainnya untuk menjaga agar pekerja tidak terbuka terhadap kontaminan terbawa-udara di atas batas yang direkomendasikan atau ketentuan hukum.

#### **Pengendalian paparan lingkungan**

: Emisi dari ventilasi atau peralatan proses kerja harus diperiksa untuk memastikan mereka memenuhi persyaratan Perundang-undangan Perlindungan Lingkungan.

### Tindakan perlindungan diri

#### **Tindakan Higienis**

: Cuci tangan, lengan dan wajah sampai bersih setelah menangani produk kimia, sebelum makan, merokok dan menggunakan WC dan se usai waktu kerja. Pastikan bahwa tempat pencucian mata dan pancuran keselamatan berada di dekat lokasi kerja.

#### **Perlindungan mata**

: Pelindung mata yang memenuhi standar yang diakui harus digunakan jika hasil evaluasi risiko menunjukkan bahwa hal ini perlu untuk menghindari keterbukaan terhadap cipratan cairan, kabut atau debu.

### Perlindungan kulit

#### **Perlindungan tangan**

: Sarung tangan yang kuat, tahan bahan kimia yang sesuai dengan standar yang disahkan, harus dipakai setiap saat bila menangani produk kimia, jika penilaian risiko menunjukkan, bahwa hal ini diperlukan.

#### **Perlindungan tubuh**

: Perlengkapan perlindungan pribadi untuk tubuh harus dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terlibat serta harus disetujui oleh petugas ahli/spesialis sebelum menangani produk ini.

#### **Perlindungan kulit yang lain**

: Alas kaki yang sesuai dan segala tambahan langkah-langkah perlindungan kulit harus dipilih berdasarkan tugas yang sedang dilakukan dan risiko yang terlibat dan harus disetujui oleh seorang ahli sebelum menangani produk ini.

#### **Perlindungan pernapasan**

: Gunakan respirator dengan penyaring partikulat yang dipasang dengan benar, yang sesuai dengan standar yang disahkan, jika penilaian risiko menunjukkan, bahwa hal ini diperlukan. Pemilihan respirator harus berdasarkan pada tingkat paparan yang sudah diketahui atau diantisipasi, bahayanya produk dan batas keselamatan kerja dari alat pernafasan yang dipilih.

## 9. Sifat fisika dan kimia

### Organoleptik

#### **Bentuk fisik**

: Padatan. [Butiran]

#### **Warna**

: Putih-tulang.

#### **Bau**

: Tidak berbau.

#### **Ambang bau**

: Tidak tersedia.

#### **pH**

: 10 sampai dengan 11 [Conc. (% w/w): 1%]

## 9. Sifat fisika dan kimia

<b>Titik lebur</b>	: Tidak tersedia.
<b>Titik didih</b>	: Tidak tersedia.
<b>Titik nyala</b>	: Tidak berlaku.
<b>Waktu untuk membakar</b>	: Tidak berlaku.
<b>Kecepatan membakar</b>	: Tidak berlaku.
<b>Laju penguapan</b>	: Tidak tersedia.
<b>Flamabilitas (padatan, gas)</b>	: Tidak tersedia.
<b>Nilai batas flamabilitas terendah/tertinggi dan batas ledakan</b>	: Tidak berlaku.
<b>Tekanan uap</b>	: Tidak berlaku.
<b>Rapat (densitas) uap</b>	: Tidak tersedia.
<b>Kerapatan (densitas) relatif</b>	: Tidak tersedia.
<b>Kelarutan</b>	: <5% dalam air.
<b>Koefisien partisi (n-oktanol/air)</b>	: Tidak tersedia.
<b>Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)</b>	: Tidak berlaku.
<b>Suhu penguraian</b>	: Tidak tersedia.
<b>SADT</b>	: Tidak tersedia.
<b>Kekentalan (viskositas)</b>	: Tidak tersedia.

## 10. Stabilitas dan Reaktifitas

<b>Reaktivitas</b>	: Tidak ada data tes khusus yang berhubungan dengan reaktivitas tersedia untuk produk ini atau bahan bakunya.
<b>Stabilitas kimia</b>	: Produk ini stabil.
<b>Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik / khusus</b>	: Dibawah kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal, reaksi yang berbahaya tidak akan terjadi.
<b>Kondisi yang harus dihindari</b>	: Tidak ada data khusus.
<b>Bahan-bahan yang tidak tercampurkan</b>	: Bahan lembam.
<b>Produk berbahaya hasil penguraian</b>	: Pada kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal, produk-produk penguraian-hayati yang berbahaya seharusnya tidak terproduksi.

## 11. Informasi Toksikologi

### Informasi efek-efek toksikologi

#### Toksisitas akut

Tidak ada data yang tersedia.

#### Iritasi/korosif

**Kulit** : Tidak ada data yang tersedia.

**Mata** : Tidak ada data yang tersedia.

**Pernafasan** : Tidak ada data yang tersedia.

#### Sensitisasi

**Kulit** : Tidak ada data yang tersedia.

**Pernafasan** : Tidak ada data yang tersedia.

#### Karsinogenisitas

Tidak ada data yang tersedia.

#### Tosisitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan tunggal

Tidak ada data yang tersedia.

#### Toksisitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan berulang

Nama	Kategori	Rute Paparan	Organ sasaran
Kwarsa	1	Tidak ditentukan	ginjal, saluran pernapasan dan testis
Kristobalit	1	Tidak ditentukan	paru-paru

#### Bahaya aspirasi

Tidak ada data yang tersedia.

**Informasi tentang rute paparan** : Kontak dermal. Kena mata. Penghirupan. Termakan/pemakanan.

#### Berpotensi efek kesehatan yang akut

**Kena mata** : Menyebabkan iritasi serius pada mata.

**Penghirupan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

**Kena kulit** : Menyebabkan iritasi kulit.

**Tertelan** : Mengiritasi mulut, tenggorokan dan perut.

#### Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia, dan toksikologi

**Kena mata** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:  
pedih atau iritasi  
berair  
kemerahan

**Penghirupan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

**Kena kulit** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:  
iritasi  
kemerahan

**Tertelan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

#### Efek akut, tertunda dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang

##### Pemaparan jangka pendek

**Potensi efek-efek cepat** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

## 11. Informasi Toksikologi

**Potensi efek-efek tertunda** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

### Pemaparan jangka panjang

**Potensi efek-efek cepat** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

**Potensi efek-efek tertunda** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

### Berpotensi efek kesehatan yang kronis

**Umum** : Dapat menyebabkan kerusakan (organ) pada paparan berulang atau jangka panjang.

**Karsinogenisitas** : Dapat menyebabkan kanker. Risiko kanker tergantung pada lamanya dan tingkat terkena.

**Mutagenisitas** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

**Teratogenisitas** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

**Efek-efek perkembangan selama masa pertumbuhan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

**Efek-efek kesuburan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

### Ukuran numerik tingkat toksisitas

#### Perkiraan toksikitas akut

Tidak ada data yang tersedia.

## 12. Informasi Ekologi

### Toksitasitas

Tidak ada data yang tersedia.

### Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Tidak ada data yang tersedia.

### Potensi bioakumulasi

Tidak ada data yang tersedia.

### Mobilitas dalam tanah

**Koefisien partisi tanah/air (K<sub>oc</sub>)** : Tidak ada data yang tersedia.

**Mobilitas** : Tidak ada data yang tersedia.

**Efek merugikan lainnya** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.



## 13. Pembuangan Limbah

- Metode pembuangan** : Pembentukan limbah harus dihindari atau diminimalisasikan bilamana memungkinkan. Pembuangan produk ini, larutan dan produk sampingan harus selalu sesuai dengan persyaratan perlindungan lingkungan dan ketentuan hukum pembuangan limbah serta persyaratan dari otoritas lokal atau regional. Buang kelebihan produk dan produk non-daur ulang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin. Limbah tidak boleh dibuang kedalam saluran pembuangan tanpa diolah kecuali memenuhi persyaratan dari pemerintah atau departemen terkait. Limbah kemasan harus di daur ulang. Pembakaran atau penimbunan (landfill) semestinya hanya dipertimbangkan jika daur ulang tidak mungkin. Bahan ini dan wadahnya harus dibuang dengan cara yang aman. Harus berhati-hati ketika menangani kontainer kosong yang belum dibersihkan atau dicuci. Wadah kosong atau penyalut mungkin menyimpan sejumlah residu produk. Jagalah agar tumpahan bahan tidak menyebar, mengalir ke tanah, saluran air, parit dan selokan.

## 14. Informasi Transportasi

	UN	IMDG	IATA
<b>Nomor PBB</b>	Tidak diatur.	Tidak diatur.	Tidak diatur.
<b>Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB</b>	-	-	-
<b>Kelas bahaya pengangkutan</b>	-	-	-
<b>Kelompok pengemasan</b>	-	-	-
<b>Bahaya lingkungan</b>	Tidak.	Tidak.	Tidak.
<b>Informasi tambahan</b>	-	-	-

- Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna** : **Transportasi di tempat/pabrik pengguna:** Selalu diangkut dalam kontainer-kontainer tertutup yang menghadap ke atas dan aman. Pastikan orang-orang yang mengangkut produk ini mengetahui apa yang harus dilakukan jika terjadi kecelakaan atau terdapat tumpahan.

## 15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

**Regulasi tentang lingkungan, kesehatan, dan keamanan untuk produk tersebut** : Sejauh diketahui tidak ada peraturan nasional atau kedaerahan spesifik yang berlaku untuk produk ini (termasuk bahan-bahan produk tersebut).

## 16. Informasi Lain

### Sejarah / Riwayat

**Tanggal terbitan** : 2014/03/15  
**Versi** : 1  
**Disiapkan oleh** : KMK Regulatory Services Inc.  
**Kunci singkatan** : ATE = Perkiraan Toksikitas Akut  
BCF = Factor Biokonsentrasi  
GHS = Sistim Terpadu Global tentang Klasifikasi dan Pelabelan Kimia  
IATA = Asosiasi Pengangkutan Udara Internasional  
IBC = Wadah Besar Tingkat Menengah (Intermediate Bulk Container)  
IMDG = Barang Berbahaya Bahari Internasional  
LogPow = logaritma koefisien dinding pisah (partision) oktanol/air  
MARPOL 73/78 = Konvensi Internasional untuk Pencegahan Polusi Dari Kapal, Tahun 1973 dan dimodifikasi oleh Protokol tahun 1978. ("Marpol" = polusi laut)  
UN = Perserikatan Bangsa-Bangsa

### Pemberitahuan kepada pembaca

Sejauh pengetahuan kami, informasi yang tercantum di sini akurat. Namun, baik pemasok yang namanya tersebut di atas, maupun anak-perusahaannya yang manapun, tidak dikenakan tanggung-jawab apapun untuk keakurasian atau kelengkapan informasi yang dimuat di sini.

Penentuan kecokokan bahan apapun adalah tanggung-jawab pengguna sendiri. Semua bahan/zat mungkin mengandung bahaya yang tidak diketahui dan harus digunakan dengan hati-hati. Walaupun ada beberapa sumber bahaya yang didefinisikan di sini, kami tidak dapat menjamin tak ada bahaya lain.