

## 1. Produk kimia dan identifikasi perusahaan

<b>Nama produk</b>	<b>ARMORKAST 80AL ADTECH</b>	
<b>Identifikasi lain</b>		
<b>Brand Code</b>	7614, 045I	
<b>Penggunaan yang dianjurkan dan Batas penggunaan</b>		
<b>Penggunaan yang dianjurkan</b>	For Industrial Use Only	
<b>Batas penggunaan</b>	Pekerja (atau konsumen atau pengguna, jika produk ini dijual ulang) harus diberitahu tentang potensi adanya debu yang dapat terhirup atau silika kristalin yang dapat terhirup serta potensi bahayanya. Pelatihan yang sesuai tentang penggunaan dan penanganan yang benar untuk bahan ini harus disediakan jika diperlukan berdasarkan peraturan yang berlaku.	
<b>Pembuat/Pemasok</b>	HarbisonWalker International	
<b>Alamat</b>	1305 Cherrington Parkway, Suite 100 Moon Township, PA 15108, Amerika Serikat US	
<b>Telpon</b>	General Phone:	412-375-6600
	Pusat Darurat Tranportasi	1-800-424-9300
	Bahan Kimia (CHEMTREC) 24 HOUR EMERGENCY #	
<b>E-mail</b>	sds@thinkHWI.com	
<b>Orang untuk dihubungi</b>	Product Safety Specialist	
<b>Nomor telpon darurat</b>		

## 2. Identifikasi bahaya

<b>Klasifikasi GHS</b>		
<b>Bahaya fisik</b>	Tidak terklasifikasi.	
<b>Bahaya kesehatan</b>	Karsinogenitas	Kategori 1A
<b>Bahaya terhadap lingkungan</b>	Tidak terklasifikasi.	

### Elemen-elemen label

#### Piktogram



<b>Sinyal</b>	Bahaya
<b>Pernyataan bahaya</b>	Bisa menyebabkan kanker.

### Pernyataan tindakan pencegahan

<b>Pencegahan</b>	Dapatkan instruksi khusus sebelum digunakan. Jangan menangani sampai semua tindakan pengamanan sudah dibaca dan dimengerti. Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/pelindung mata/pelindung wajah.
<b>Balasan</b>	JIKA terpapar atau peduli: Dapatkan saran/perhatian medis.
<b>Penyimpanan</b>	Simpan terpisah dari bahan yang tidak cocok.
<b>Pembuangan</b>	Buang isinya/kontainernya sesuai dengan peraturan lokal/regional/nasional/internasional.

**Bahaya lain** Tidak diketahui.

### Informasi tambahan

Pengguna harus diberitahu kehadiran potensi respirable debu dan silika kristal respirable serta mereka potensi bahaya. Overexposure ke bernapas debu dari silika kristal (kuarsa atau cristobalite, kurang dari atau sama dengan 5 mikron dalam ukuran) dapat menyebabkan silicosis pada manusia, penyakit paru-paru yang progresif dan ireversibel. Sesuai pelatihan penggunaan yang tepat dan penanganan bahan ini harus disediakan sebagaimana diharuskan menurut aturan peraturan hukum yang berlaku.

## 3. Komposisi / informasi tentang bahan

<b>Zat atau campuran</b>	Campuran
--------------------------	----------

## Properti kimia

Nama kimia	Nomor CAS	Konsentrasi (%)
Aluminium Oxide (Non-Fibrous)	1344-28-1	70 - < 80
Semen, Alumina, Chemicals	65997-16-2	5 - < 10
Karbon	7440-44-0	< 1
Kristobalit	14464-46-1	< 1
Komponen-komponen yang lain dibawah level yang harus dilaporkan		10 - < 20

## 4. Tindakan pertolongan pertama

### Tindakan pertolongan pertama untuk paparan melalui rute-rute yang beda

<b>Penghirupan</b>	Pindah ke udara segar. Panggil dokter bila gejala muncul atau berlanjut.
<b>Kontak kulit</b>	Cuci bersih dengan sabun dan air. Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
<b>Kontak mata</b>	Jangan gosok mata. Bersihkan/bilas dengan air. Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
<b>Penelanan</b>	Basuh mulut. Dapatkan pertolongan medis jika timbulnya gejala-gejala.
<b>Gejala dan efek yang paling penting</b>	Debu dapat menimbulkan iritasi pada saluran napas, kulit, dan mata.

### Perlindungan pribadi untuk penolong pertolongan pertama

JIKA terpapar atau peduli: Dapatkan saran/perhatian medis. Pastikan bahwa petugas medis mengetahui benar bahan-bahan yang terlibat, dan melakukan tindakan pencegahan untuk melindungi diri mereka sendiri.

### Catatan untuk doctor

Sediakan penanganan pendukung yang bersifat umum dan tangani menurut gejala. Korban harus tetap diawasi. Gejala-gejala mungkin diperlambat.

## 5. Tindakan memadam kebakaran

<b>Media pemadam</b>	Gunakan bahan/peralatan pemadam kebakaran yang memadai untuk bahan sekeliling.
<b>Media pemadam untuk dihindari</b>	Tidak ada satapun.
<b>Prosedur memadam kebakaran khusus</b>	Tidak ada satapun.
<b>Perlindungan petugas pemadam kebakaran</b>	Tidak ada satapun.

## 6. Tindakan untuk pelepasan tidak dengan sengaja

<b>Tindakan pencegahan pribadi</b>	Jauhkan petugas yang tidak diperlukan. Jauhkan orang dari tumpahan/bocoran ke arah yang berlawanan dengan arah angin. Pakai alat dan pakaian pelindung diri pada saat melakukan pembersihan. Pastikan ventilasi memadai. Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi. Untuk perlindungan pribadi, lihat bagian 8 pada SDS.
<b>Tindakan pencegahan lingkungan</b>	Hindari pembuangan ke dalam saluran pembuangan, perairan atau ke tanah.
<b>Metode membersihkan tumpahan</b>	<p>Jangan sampai terbentuk debu ketika membersihkan. Mengambil debu dengan memakai penyedot vakum lengkap dengan filter HEPA. Hentikan aliran bahan, bila dapat dilakukan tanpa risiko.</p> <p>Tumpahan-Tumpahan yang Banyak: Basahi dengan air dan bendunglah untuk dibuang kemudian. Sekop bahan ke dalam wadah limbah. Sesudah produk diambil kembali, guyur/siram area dengan air.</p> <p>Tumpahan Kecil: Sapulah sedotlah tumpahan dan kumpulkan dalam kontener yang sesuai untuk pembuangan. Simpan bahan dalam wadah yang sesuai, tertutup, dan berlabel. Untuk pembuangan sampah, lihat bagian 13 pada SDS.</p>

## 7. Penanganan dan penyimpanan

### Penanganan

<b>Tindakan-tindakan teknis</b>	Tidak ada rekomendasi khusus.
<b>Ventilasi lokal dan umum</b>	Sediakan ventilasi gas-buang yang sesuai di tempat pembentukan debu.
<b>Tindakan pencegahan</b>	Dapatkan instruksi khusus sebelum digunakan. Jangan menangani sampai semua tindakan pengamanan sudah dibaca dan dimengerti. Perkecil pembentuknya dan akumulasi debu.
<b>Nasihat penanganan yang aman</b>	Hindari pemaparan yang berkepanjangan. Seharusnya ditangani di sistem tertutup, jika memungkinkan. Jangan menghirup debu. Melakukan kebiasaan higienia yang baik. Gunakan perlindungan pribadi direkomendasikan dalam Bagian 8 LDK.

## Penyimpanan

<b>Tindakan-tindakan teknis</b>	Tidak ada rekomendasi khusus.
<b>Kondisi penyimpanan yang memadai</b>	Simpan terkunci. Jaga wadah tetap tertutup rapat. Simpan di tempat yang berventilasi baik. Simpan jauh dari bahan yang inkompatibel (lihat Bagian 10 dari LDKB).
<b>Bahan yang tidak cocok</b>	Aluminium. Fosforus. Asam. Klorin. Untuk informasi lebih lanjut, silahkan melihat ke bagian 10 di SDS/LDKB.
<b>Bahan kemasan yang aman</b>	Simpan di dalam wadah orisinil tertutup rapat.

## 8. Kontrol paparan/perindungan pribadi

### Batas paparan

Indonesia. NAB/KTDS (Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per.13/MEN/X/2011 tentang Nilai Ambang Batas, Lampiran II)

Komponen-komponen	Tipe	Nilai	Bentuk
Karbon (CAS 7440-44-0)	BRSW	3 mg/l 2 mg/l 10 mg/l	Partikel yang dapat terhirup.
Kristobalit (CAS 14464-46-1)	BRSW	0.05 mg/l	Partikel-partikel yang tidak dapat dihirup. Partikel yang dapat terhirup.

### Batas paparan pekerjaan

Nilai Batas Ambang ACGIH US  
Komponen-komponen

Komponen-komponen	Tipe	Nilai	Bentuk
Kristobalit (CAS 14464-46-1)	BRSW	0.025 mg/l	Pecahan yang dapat terhirup.

### Pedoman paparan

Paparan pekerjaan untuk debu pengganggu (total dan dapat terhirup) dan silika kristalin yang dapat terhirup harus dipantau dan dikendalikan.

### Tindakan teknis

Ventilasi yang baik (biasanya 10 pergantian udara per jam) disarankan. Tingkat/kecepatan pergantian ventilasi/udara harus dicocokkan dengan kondisi. Jika sesuai, gunakan pengurangan proses, ventilasi pembuangan lokal, atau kontrol teknis lain untuk jaga tingkat yang terbawa udara di bawah batas paparan yang disarankan. Jika batas paparan belum ditentukan jaga tingkat yang terbawa udara ke tingkat yang dapat diterima. Apabila tindakan teknis tidak dapat menjaga konsentrasi partikel debu di bawah OEL (nilai batas paparan), maka penggunaan alat pelindung pernapasan yang sesuai harus digunakan. Bila bahan digerinda, dipotong, atau digunakan dalam operasi yang dapat menghasilkan debu, gunakan ventilasi pembuangan lokal yang memenuhi syarat untuk menjaga paparan tetap di bawah batas paparan yang direkomendasikan.

### Peralatan perlindungan pribadi

<b>Perlindungan sistem pernafasan</b>	Gunakan sebuah Respirator NIOSH/MSHA jika ada resiko paparan terhadap debu/kabut pada level yang melebihi batas paparan.
<b>Perlindungan tangan</b>	Pakai sarung tangan tahan-bahan-kimia yang sesuai.
<b>Perlindungan mata</b>	Respirator kimia dengan isi uap organik, cadar penuh, filter kabut dan debu.
<b>Perlindungan badan dan kulit</b>	Direkomendasikan memakai celemek yang kedap.



### Tindakan kebersihan

Mematuhi persyaratan pengawasan medis. Selalu mengamati tindakan-tindakan higienis perorangan yang baik, seperti mencuci tangan setelah menangani bahan baku ini dan sebelum makan, minum, dan/atau merokok. Cuci secara rutin baju kerja dan peralatan perlindungan untuk menghilangkan kontaminan.

## 9. Sifat fisik dan kimia

### Penampilan

<b>Kondisi fisik</b>	Zat Padat.
<b>Bentuk</b>	Bubuk.
<b>Warna</b>	Tidak tersedia.

**Bau** Tidak tersedia.

**Ambang bau** Tidak tersedia.

<b>pH</b>	Tidak tersedia.
<b>Titik cair/titik beku</b>	Tidak tersedia.
<b>Titik didih, titik didih awal, jarak didih</b>	Tidak tersedia.
<b>Titik nyala</b>	Tidak tersedia.
<b>Suhu derajat penyalaaan-auto</b>	Tidak tersedia.
<b>Tingkat mudah terbakar (padatan, gas)</b>	Tidak tersedia.
<b>Batas atas/bawah mudah terbakar atau mudah meledak</b>	
<b>Batas mudah terbakar - di bawah (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Batas tingkat mudah terbakar - atas (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Batas mudah meledak - bawah (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Batas mudah meledak - atas (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Tekanan uap</b>	Tidak tersedia.
<b>Densitas uap</b>	Tidak tersedia.
<b>Kecepatan menguap</b>	Tidak tersedia.
<b>Kepadatan relatif</b>	Tidak tersedia.
<b>Kepadatan</b>	Tidak tersedia.
<b>Daya larut</b>	
<b>Kelarutan (air)</b>	Tidak tersedia.
<b>Kelarutan (lainnya)</b>	Tidak tersedia.
<b>Koefisien partisi (n-oktanol/air)</b>	Tidak tersedia.
<b>Suhu derajat pembusukan</b>	Tidak tersedia.
<b>Viskositas</b>	Tidak tersedia.
<b>Data yang lainnya</b>	
<b>Sifat-sifat bahan peledak</b>	Tidak mudah meledak.
<b>Sifat-sifat oksidasi</b>	Tidak mengoksidasi.

## 10. Stabilitas dan reaktivitas

<b>Reaktivitas</b>	Produk ini stabil dan non-reaktif dalam kondisi penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal.
<b>Stabilitas</b>	Bahan baku yang stabil dibawah kondisi-kondisi normal.
<b>Kondisi untuk dihindari</b>	Kontak dengan bahan yang tidak kompatibel.
<b>Bahan yang tidak cocok</b>	Asam. Aluminium. Fosforus. Klorin. Incompatibility is based strictly upon potential theoretical reactions between chemicals and may not be specific to industrial application exposure.
<b>Produk di mana pembusukannya berbahaya</b>	Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.
<b>Kemungkinan reaksi berbahaya</b>	Tidak ada reaksi berbahaya yang diketahui dalam kondisi penggunaan normal

## 11. Informasi toksikologis

<b>Toksitas akut</b>	Tidak diketahui.
<b>Rute-rute paparan</b>	Penghirupan. Kontak dengan kulit/Kena kulit. Kontak dengan mata.
<b>Gejala</b>	Debu dapat menimbulkan iritasi pada saluran napas, kulit, dan mata.
<b>Korosi kulit/iritasi</b>	Bersentuhan dengan kulit yang berkelanjutan dapat menyebabkan iritasi sesaat.
<b>Kerusakan mata yang serius/iritasi mata</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.
<b>Sensitisasi sistem pernafasan atau kulit</b>	
<b>Kepekaan pernafasan</b>	Bukan penyensitif pernafasan.
<b>Kepekaan kulit</b>	Diperkirakan produk ini tidak akan menyebabkan kepekaan kulit.
<b>Mutagenisitas sel kuman</b>	Tidak ada data yang menunjukkan bahwa produk atau setiap komponen yang jumlahnya lebih dar 0,1% bersifat mutagenik atau genotoksik.

## Karsinogenisitas

Pada tahun 1997, IARC (Badan Internasional untuk Penelitian tentang Kanker) menyimpulkan bahwa silika kristalin yang terhirup dari sumber pekerjaan dapat menimbulkan kanker paru-paru pada manusia. Tetapi saat melakukan evaluasi menyeluruh, IARCH menyatakan bahwa "karsinogenisitas tidak terdeteksi pada semua lingkungan industri yang diperiksa. Karsinogenisitas mungkin tergantung pada karakteristik silika kristalin atau faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi aktivitas biologisnya atau distribusi polimorfnya." (Monograf IARC tentang evaluasi risiko bahan kimia karsinogenik terhadap manusia, Silika, debu silikat dan serat organik, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, Prancis.) Pada bulan Juni 2003, SCOEL (Komite Ilmiah EU untuk Batas Pemaparan di Tempat Kerja) menyimpulkan bahwa efek utama pada manusia dari terhirupnya silika kristalin adalah penyakit silikosis. "Terdapat informasi yang memadai untuk menyimpulkan bahwa risiko kanker paru-paru relatif bertambah pada seseorang yang menderita silikosis (dan kelihatannya, bukan pada karyawan yang tidak menderita silikosis yang terpapar pada debu silika di penggalian dan di industri keramik). Oleh karena itu, pencegahan terhadap penyakit silikosis juga akan mengurangi risiko kanker..." (SCOEL SUM Doc 94-final, Juni 2003) Menurut ilmu tertinggi yang ada pada saat ini, perlindungan pekerja pada silikosis dapat dijamin secara konsisten dengan mematuhi nilai batas pemaparan di tempat kerja yang berlaku. Bisa menyebabkan kanker. Paparan pekerjaan untuk debu yang dapat terhirup dan silika kristalin yang dapat terhirup harus dipantau dan dikendalikan.

### Karsinogen ACGIH

Kristobalit (CAS 14464-46-1)

A2 Diduga karsinogen pada manusia.

### Monografi IARC. Evaluasi Keseluruhan Karsinogenisitas

Kristobalit (CAS 14464-46-1)

1 Karsinogenik pada manusia.

### Toksik terhadap reproduksi

Produk ini diperkirakan tidak akan menyebabkan efek-efek reproduksi atau perkembangan.

### Toksitas terhadap organ sasaran spesifik, sekali paparan

Tidak terklasifikasikan

### Toksitas terhadap organ sasaran spesifik, paparan berulang-ulang

Tidak terklasifikasikan

### Bahaya penghirupan

Bukan bahaya penghirupan.

### Efek-efek kronis

Penghirupan berkepanjangan dapat berbahaya. Pendedahan berkepanjangan dapat menyebabkan efek kronis.

### Efek-efek interaktif

Tidak tersedia.

### Informasi lain

Tidak tersedia.

## 12. Informasi ekologis

### Ekotoksitas

Produk tidak terklasifikasi sebagai bahaya terhadap lingkungan. Namun, hal ini tidak meniadakan kemungkinan tumpahan sering atau besar dapat mempunyai efek yang merugikan atau merusak lingkungan.

### Kegigihan dan daya degradasi

Tidak ada data untuk penguraian produk ini.

### Akumulasi bio

Tidak ada data yang tersedia

### Mobilitas dalam tanah

Tidak ada data untuk produk ini.

### Efek-efek bahaya lain

Tidak ada efek-efek lingkungan yang merugikan (misalnya, kehabisan ozon, potensi ciptaan ozon fotokimia, gangguan endokrin, potensi panas global) dari komponen ini diharapkan.

## 13. Pertimbangan pembuangan

### Metode

Tidak tersedia.

### pembuangan/informasi

### Peraturan lokal mengenai pembuangan

Produk ini, dalam bentuknya yang sekarang, bila dibuang, bukan merupakan limbah berbahaya menurut peraturan Federal (40 CFR 261.4 (b)(4)). Menurut RCRA, adalah kewajiban pengguna produk untuk menentukan apakah produk ini memenuhi kriteria RCRA sebagai limbah berbahaya pada saat membuangnya.

## 14. Informasi pengangkutan

### ADR

Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.

### IATA

Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.

### IMDG

Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.

**Mengangkut dalam jumlah besar menurut Lampiran II dari MARPOL 73/78 dan Kode IBC** Tidak dapat dipakai.

## 15. Informasi pengatur

### Peraturan yang berlaku

**CWC (Undang-undang RI No. 9 tahun 2008 tentang Larangan Penggunaan Bahan Kimia sebagai Senjata Kimia, 10 Maret 2008)**

Tidak diatur.

**Bahan Kimia Berbahaya yang Harus Didaftarkan (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, No. 472/Menkes/Per/V/1996)**

Tidak diatur.

**Pengadaan, Distribusi dan Pengawasan Bahan Berbahaya (Peraturan Menteri Perdagangan No. 75/M-DAG/PER/10/2014, Lampiran I)**

Tidak terdaftar.

**Bahan Kimia Prekursor (Keputusan Menteri Industri dan Perdagangan No. 647/MPP/Kep/10/2004 mengenai Ketentuan Impor Prekursor, Lampiran 1, 18 Oktober 2004)**

Tidak diatur.

**Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran II, Tabel 1: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dilarang dipergunakan**

Tidak diatur.

**Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran II, Tabel 2: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang terbatas dipergunakan**

Tidak diatur.

**Keputusan Menteri Perindustrian No. 148 Tahun 1985 tentang Pengamanan Bahan Beracun dan Berbahaya di Perusahaan Industri, Lampiran: Daftar Bahan Beracun dan Berbahaya**

Tidak diatur.

**Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran I: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dipergunakan**

### Zat-zat yang terdaftar

Karbon (CAS 7440-44-0)

### Zat-zat terdaftar / Berlaku sampai tahun 2040

Tidak diatur.

## 16. Informasi lain

**Diterbitkan oleh**

Tidak tersedia.

**Sangkalan**

Informasi ini didasarkan pada pengetahuan kami hadir pada penciptaan. Namun, ini bukan merupakan jaminan untuk setiap fitur produk tertentu dan tidak akan membangun hubungan kontrak yang sah.

**Tanggal terbit**

23-Februari-2017

**Keterangan singkatan dan akronim yang digunakan dalam LDK**

Tidak tersedia.

**Referensi dan sumber data yang digunakan untuk menyusun LDK**

Tidak tersedia.