

## LEMBARAN DATA KESELAMATAN BAHAN

### Fumed Silica

Tanggal Revisi: 20-12-2018

NOMOR REVISI: 2

#### 1. Identifikasi bahan atau campuran dan pemasok

**Pengidentifikasi produk**

Nama Produk Fumed Silica

**Cara identifikasi lainnya**

Kode Produk: HM550520

**Rekomendasi penggunaan bahan kimia dan pembatasan penggunaan**

Gunakan Direkomendasikan Aditif

**Detail pemasok**

Kawasan Industri & Pergudangan  
Taman Tekno  
Blok D No. 1, Sektor XI BSD City  
Tangerang Selatan 15314  
Indonesia  
Telepon: +62 21 7801100

**Untuk informasi lebih lanjut, mohon hubungi**

Alamat e-mail: fdunexchem@halliburton.com

**Nomor telepon darurat**

+1-760-476-3962  
Kode Akses Respons Insiden Global: 334305  
Nomor Kontrak: 14012

#### 2. Identifikasi Bahaya

**Klasifikasi bahaya bahan kimia**

Tidak diklasifikasikan

**Elemen Label**

**Bahaya pictogram**

Sinyal kata Tidak ada

Pernyataan Bahaya Tidak digolongkan.

**Pernyataan Kehati-hatian**

Pencegahan	Tidak ada
Response	Tidak ada
Penyimpanan	Tidak ada
Pembuangan	Tidak ada

Berisi

**Bahan**  
Silika amorf berasap

**NO CAS**  
69012-64-2

**Bahaya lain yang tidak terjadi dalam klasifikasi**

Bahan ini tidak dianggap persisten, berakumulasi secara biologis atau beracun (PBT)

Bahan ini tidak dianggap sangat persisten atau sangat berakumulasi secara biologis (VPVB)

### 3. Komposisi/Informasi bahan baku

**Klasifikasi Produk**

Zat

Bahan	NO CAS	Persen (%)	Klasifikasi GHS
Silika amorf berasap	69012-64-2	60 - 100%	Tidak diklasifikasikan

### 4. Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

**Deskripsi langkah-langkah pertolongan pertama**

**Penghirupan**

Jika terhirup, pindahkan ke tempat berudara segar. Dapatkan bantuan medis jika terjadi iritasi saluran nafas atau jika korban menjadi sulit bernafas.

**Mata**

Jika kena, segera bilas mata dengan banyak air sedikitnya selama 15 menit dan dapatkan bantuan medis jika iritasi tetap ada.

**Kulit**

Cucilah dengan sabun dan air. Dapatkan bantuan medis jika iritasi tetap ada.

**Pemakanan**

Pada kondisi normal, tidak diperlukan PPPK.

**Gejala dan efek yang paling penting, baik yang akut maupun yang tertunda**

Diperkirakan tidak ada bahaya yang berarti.

**Indikasi pertolongan medis pertama dan perawatan khusus yang diperlukan**

**Catatan untuk dokter**

Tangani menurut gejala

### 5. Tindakan Penanggulangan Kebakaran

**Media pemadam kebakaran**

**Media Pemadam yang Sesuai.**

Semua media pemadam kebakaran standar.

**Media Pemadam yang Tak-Cocok**

Tidak ada yang diketahui.

**Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran**

**Bahaya Keterdedahan Khusus**

Tidak berlaku

**Saran bagi petugas pemadam kebakaran**

**Perlengkapan Pelindung Khusus untuk Pemadam Kebakaran.**

Pakaian pelindung lengkap dan alat bantu pernafasan yang sesuai dengan standar, yang diperlukan oleh petugas pemadam kebakaran.

### 6. Tindakan Terhadap Tumpahan Dan Kebocoran

**Tindakan pencegahan pribadi, peralatan pelindung dan prosedur darurat**

Gunakan perlengkapan pelindung yang sesuai Jangan sampai memebntuk dan menghirup debu. Jangan sampai kena kulit, mata, dan pakaian. Pastikan ventilasi memadai

Lihat Bagian 8 untuk informasi tambahan

**Tindakan pencegahan untuk melindungi lingkungan**

Tidak ada yang diketahui.

**Metode dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan**

Sekop dan buang.

**7. Penyimpanan Dan Penanganan Bahan****Kehati-hatian dalam menangani secara aman**

Jangan sampai debu terbentuk atau terhirup. Jangan sampai kena mata, kulit, atau pakaian. Pastikan ventilasi memadai Gunakan perlengkapan pelindung yang sesuai

**Tindakan higienis**

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik

**Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas**

Simpan di lokasi kering yang sejuk. Produk memiliki waktu-simpan 24 bulan.

**8. Kontrol Pararan / Perlindungan Pribadi****Parameter pengendalian****Batas pendedahan**

Bahan	NO CAS	Indonesia
Silika amorf berasap	69012-64-2	2 mg/m <sup>3</sup>

**Kontrol teknik yang tepat****Kontrol Engineering**

Gunakan di daerah yang berventilasi baik. Ventilasi yang terlokalisir harus digunakan untuk mengontrol kadar debu.

**Langkah-langkah perlindungan individu, seperti alat pelindung diri****Peralatan Perlindungan Pribadi**

Jika praktik kerja dan kontrol teknik tidak dapat mencegah paparan berlebihan, maka pilihan dan penggunaan perlengkapan pelindung pribadi yang sesuai harus ditentukan oleh ahli kesehatan industri atau tenaga profesional berkualifikasi lainnya berdasarkan pada penerapan khusus produk ini.

**Perlindungan Saluran Nafas**

Biasanya tak diperlukan. Tapi, jika mungkin terdedah secara signifikan, maka respirator berikut ini disarankan. Respirator debu/kabut. (N95,P2/P3)

**Perlindungan Tangan**

Sarung tangan kerja yang biasa.

**Perlindungan Kulit**

Pakaian-kerja tertutup yang lazim.

**Perlindungan Mata**

Pakai kacamata pengaman atau kacamata-pelindung untuk melindungi dari pendedahan.

**Tindakan Pencegahan Lain**

Tidak ada yang diketahui.

**Kontrol eksposur lingkungan**

Jangan biarkan bahan mengkontaminasi sistem air tanah

**9. Sifat-Sifat Fisika Dan Kimia****Informasi tentang sifat fisik dan kimia**

**Wujud Fisik:** Padat

**Warna:** Abu-abu

**Bau:** Nirbau

**Ambang Bau:** Tidak tersedia informasi

**Sifat****Nilai-nilai**

**Komentar/ - Metode**

**pH:**

6 - 9

**Titik/Rentang Beku**

data tidak tersedia

**Rentang/titik lebur**

data tidak tersedia

**Untuk Titik**

data tidak tersedia

**Rentang/titik didih**

data tidak tersedia

**Titik nyala**

data tidak tersedia

**Laju Penguapan**

data tidak tersedia

**Tekanan uap**

data tidak tersedia

**Densitas uap**

data tidak tersedia

**Berat jenis**

2.2 - 2.5

**Kelarutan dalam air**

Tidak dapat larut dalam air

**Kelarutan dalam pelarut lain**

data tidak tersedia

**Koefisien partisi (n-oktanol/air)**

data tidak tersedia

**Suhu swa-sulut/suhu penyulutan otomatis**

data tidak tersedia

Suhu penguraian	data tidak tersedia
Viskositas	data tidak tersedia
Sifat peledak	Tidak tersedia informasi
Sifat oksidator	Tidak tersedia informasi

**Informasi lain**

Berat Molekul	60.09
Kandungan VOC (%)	data tidak tersedia
Densitas curah	8 - 45 lb/ft <sup>3</sup> / 128 - 720 kg/m <sup>3</sup>

**10. Stabilitas dan Reaktivitas****Reaktivitas**

Tidak diharapkan menjadi reaktif.

**Stabilitas kimia**

Stabil

**Kemungkinan reaksi berbahaya**

Tidak Akan Terjadi

**Kondisi yang harus dihindari**

Tak ada yang diantisipasi

**Bahan Tidak Kompatibel**

Asam fluorida.

**Produk berbahaya hasil peruraian**

Silika amorf dapat berubah pada suhu yang meninggi menjadi tridimit (870 C) atau kristobalit (1470 C).

**11. Informasi Toksikologi****Informasi tentang rute paparan yang mungkin**

Rute Pendedahan Utama Kena mata atau kulit, penghirupan.

**Gejala yang berhubungan dengan paparan****Paling penting gejala**

Diperkirakan tidak ada bahaya yang berarti.

**Numerical measures of toxicity****Data toksikologi untuk komponen-komponen**

Bahan	NO CAS	LD50 Oral	LD50 Kulit	LC50 Terhirup
Silika amorf berasap	69012-64-2	> 5000 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rat)	data tidak tersedia

**Efek kesehatan segera, tertunda dan kronis dari paparan**

Penghirupan	Mungkin menyebabkan iritasi ringan pada saluran nafas.
Kena Mata	Mungkin menyebabkan iritasi mekanis pada mata.
Kontak dengan Kulit.	Tidak ada yang diketahui.
Pemakanan	Tidak ada yang diketahui.

**Efek Kronis/Karsinogenisitas** Tidak tersedia data yang menunjukkan bahwa keberadaan produk atau komponen yang jumlahnya melebihi 0.1% merupakan bahaya kronis bagi kesehatan.

Bahan	NO CAS	Kerusakan/gangguan kulit
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak menyebabkan iritasi pada kulit (kelinci) (zat serupa)

Bahan	NO CAS	Kerusakan/ iritasi mata
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak mengiritasi mata (kelinci) (zat serupa)

Bahan	NO CAS	Sensitisasi Kulit
-------	--------	-------------------

Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak tersedia informasi
<b>Bahan</b>	<b>NO CAS</b>	<b>Sensitisasi pernapasan</b>
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak tersedia informasi
<b>Bahan</b>	<b>NO CAS</b>	<b>efek mutagenik</b>
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tes-tes dalam tabung percobaan tidak menunjukkan dampak mutagenis. Tes-tes dalam tubuh mahluk hidup tidak menunjukkan dampak mutagenis (zat serupa)
<b>Bahan</b>	<b>NO CAS</b>	<b>efek karsinogenik</b>
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak menunjukkan efek karsinogenik pada percobaan hewan (zat serupa)
<b>Bahan</b>	<b>NO CAS</b>	<b>Keracunan yang membiakkan</b>
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak ada toksisitas yang berarti yang diamati dalam kajian terhadap binatang pada tingkat konsentrasi yang membutuhkan penggolongan. (zat serupa)
<b>Bahan</b>	<b>NO CAS</b>	<b>Toksitas sistemik organ target khusus (paparan tunggal)</b>
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak ada toksisitas yang berarti yang diamati dalam kajian terhadap binatang pada tingkat konsentrasi yang membutuhkan penggolongan. (zat serupa)
<b>Bahan</b>	<b>NO CAS</b>	<b>Toksitas sistemik organ target khusus (paparan berulang)</b>
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak ada toksisitas yang berarti yang diamati dalam kajian terhadap binatang pada tingkat konsentrasi yang membutuhkan penggolongan. (zat serupa)
<b>Bahan</b>	<b>NO CAS</b>	<b>Bahaya penghirupan</b>
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak berlaku

## 12. Informasi Ekologis

### Ekotoksitas

#### 12.1 Toksisitas

Bahan	NO CAS	Keracunan untuk ganggang	Keracunan untuk ikan	Toksitas ke mikroorganisme	Keracunan untuk invertebrata
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak tersedia informasi	LC50 (96h) > 10,000 mg/L (Brachydanio rerio) (similar substance)	Tidak tersedia informasi	Tidak tersedia informasi

#### Kegigihan/tingkat-penguraian

Bahan	NO CAS	Kegigihan/tingkat-penguraian
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak tersedia informasi.

#### Potensi penumpukan biologis

Bahan	NO CAS	Bioakumulasi
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak tersedia informasi

#### Mobilitas di dalam tanah

Bahan	NO CAS	Mobilitas
Silika amorf berasap	69012-64-2	Tidak tersedia informasi

#### Efek merugikan lainnya

##### Endokrin Informasi Disruptor

Produk ini tidak mengandung diketahui atau dicurigai endokrin

## 13. Pembuangan Limbah

### Metode Pembuangan

#### Metode Pembuangan

Kubur di tempat pembuangan berizin sesuai dengan peraturan federal, negara bagian, dan lokal.

**Kemasan Tercemar.** Patuhi semua peraturan lokal dan nasional yang berlaku.

## 14. Informasi Pengangkutan

### Informasi Transportasi

<b>Nomor ADR UN:</b>	Tidak terbatas
<b>Nama Pengiriman Yang Benar</b>	Tidak terbatas
<b>Golongan Bahaya:</b>	Tidak terbatas
<b>Kelompok Pengemasan:</b>	Tidak berlaku
<b>DOT Polutan Laut</b>	Tidak berlaku

### IMDG/IMO

<b>Nomor ADR UN:</b>	Tidak terbatas
<b>Nama Pengiriman Yang Benar</b>	Tidak terbatas
<b>Golongan Bahaya:</b>	Tidak terbatas
<b>Kelompok Pengemasan:</b>	Tidak berlaku
<b>DOT Polutan Laut</b>	Tidak berlaku

### IATA/ICAO

<b>Nomor ADR UN:</b>	Tidak terbatas
<b>Nama Pengiriman Yang Benar</b>	Tidak terbatas
<b>Golongan Bahaya:</b>	Tidak terbatas
<b>Kelompok Pengemasan:</b>	Tidak berlaku
<b>DOT Polutan Laut</b>	Tidak berlaku

**Transportasi dalam jumlah besar sesuai Annex II MARPOL 73/78 dan kode IBC:**

Tidak terbatas

### Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna

Tidak ada

## 15. Peraturan Peraundang - Undang

### Perjanjian Internasional

<b>Protokol Montreal - Bahan Perusak Lapisan Ozon:</b>	Tidak berlaku.
<b>Konvensi Stockholm - Polutan Organik Persisten:</b>	Tidak berlaku.
<b>Konvensi Rotterdam - Persetujuan Didahulukan Informasi:</b>	Tidak berlaku.
<b>Konvensi Basel - Limbah Berbahaya</b>	Tidak berlaku.

## 16. Informasi Lain

**Tanggal Revisi:** 20-12-2018

### **Catatan revisi**

Bagian-bagian SDS diperbaharui:

2

### **Referensi literatur kunci dan sumber data**

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

NZ CCID

### **Kunci atau legenda terhadap singkatan dan akronim**

bb – berat badan

CAS – Layanan Abstrak Kimia (Chemical Abstracts Service)

EC10 – Konsentrasi Efektif 10%

EC50 – Konsentrasi Efektif 50%

MEE (EEC) – Masyarakat Uni Eropa (European Economic Community)

ErC50 – Kecepatan pertumbuhan Konsentrasi Efektif 50%

IBC Code – Kode Internasional untuk Konstruksi dan Peralatan Perkapalan yang mengangkut Bahan Kimia Berbahaya dalam Jumlah Besar

LC50 – Konsentrasi Mematikan 50%  
LD50 – Dosis Mematikan 50%  
LL0 – Muatan Mematikan 0%  
LL50 – Muatan Mematikan 50%  
MARPOL – Konvensi Internasional bagi Pencegahan Polusi dari Kapal  
mg/kg – miligram/kilogram  
mg/L – miligram/liter  
NIOSH – Institut Nasional bagi Kesehatan dan Keselamatan Kerja  
NOEC – Tidak Ada Efek Konsentrasi  
NTP – Program Toksikologi Nasional  
OEL – Batas Paparan Kerja  
PBT – Gigih, Toksik dan Bioakumulatif  
PC – Kategori Produk Kimia  
PEL – Batas Paparan yang Diijinkan  
bpj – bagian per juta  
PROC – Kategori Proses  
STEL – Batas Paparan Jangka Pendek  
j - jam  
h - hari

**Pernyataan Penafian**

Informasi ini diberikan tanpa jaminan, baik yang dinyatakan ataupun yang tersirat, yang menyangkut keakuratan ataupun kelengkapannya. Informasi ini diperoleh dari berbagai sumber, termasuk dari pabriknya dan sumber pihak ketiga lainnya. Informasi ini mungkin tidak berlaku untuk semua kondisi, juga tidak berlaku jika bahan ini digunakan bersama bahan lain atau dengan proses apa pun. Penentuan akhir mengenai kecocokan suatu bahan sepenuhnya merupakan tanggung jawab pengguna.

**Akhir Lembar Data Keselamatan**