

## Lembar Data Keselamatan

# No Drop 100 - Powder



### 1. Deskripsi Produk dan Perusahaan :

Nama Produk	No Drop 100 - Powder
Identifikasi Lainnya	Tidak Tersedia
Deskripsi Produk	Campuran Cat
Tipe Produk	Bubuk Halus
Jenis Penggunaan	Untuk Campuran Cat Kedap Air ( Waterproofing )
Pembuat / Pemasok	PT. Avia Avian Jl. Raya Surabaya – Sidoarjo KM. 19 Desa Wadungasih, Buduran PO. BOX 126 Sidoarjo, Jawa Timur - Indonesia
Nomor telepon darurat	Telp. +6231 – 8968000 Fax. +6231 – 8921734

### 2. Identifikasi Bahaya :

Klasifikasi bahaya produk : Sensitivitas pada kulit - Kategori 1  
Simbol bahaya :



Pernyataan bahaya : Dapat menyebabkan sensitivitas pada kulit ( alergi )

### 3. Komposisi / Informasi dari zat – zat yang digunakan :

Jenis komposisi : Campuran  
Identifikasi lainnya : Tidak tersedia  
Nomor CAS / pengenal lainnya : Tidak berlaku

Zat – zat yang merupakan bahaya bagi kesehatan ataupun terhadap lingkungan sesuai dengan pengertian yang tercantum dalam Dangerous Substance Directive ( Petunjuk Mengenai Zat Berbahaya ) 67/548/EEC:

Nama Kimia	Nomor CAS	Nomor EC	% menurut berat
Bubuk semen	65997-15-1	-	90 - 100

Nilai ambang batas pemaparan ( jika ada ), tercantum pada bagian 8

#### 4. Tindakan Pertolongan Pertama :

Secara umum	Apabila mengalami keraguan dalam melakukan penanganan, atau bila gejala yang terjadi terus berlangsung, segera minta bantuan tenaga medis. Jangan memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang terpapar dan sedang tidak dalam keadaan sadar. Bila korban dalam keadaan tidak sadar ( pingsan ), maka segera minta bantuan medis untuk penanganannya.
Terhirup	Segera pindahkan orang yang terpapar ke tempat yang berudara segar dan memiliki sirkulasi udara yang cukup banyak. Biarkan orang yang terpapar tersebut tetap dalam keadaan hangat dan beristirahat. Jika tidak bernapas, atau jika napas tidak teratur, ataupun jika terjadi serangan pernapasan, maka segera berikan pernapasan buatan atau mengalirkan oksigen dan harus dilakukan oleh petugas yang telah terlatih.
Terkena kulit	Lepaskan terlebih dahulu pakaian serta sepatu yang juga terpapar. Cuci kulit dengan menggunakan sabun dan bilas dengan menggunakan air sampai bersih. Jangan membilas dengan menggunakan pelarut ataupun bahan pengencer yang digunakan di dalam produk.
Terkena mata	Lakukan pengecekan untuk memastikan apakah orang yang terpapar menggunakan lensa mata atau tidak. Lepaskan jika ada. Segera basuh mata dengan menggunakan air yang mengalir minimal selama 15 menit dengan kondisi kelopak mata tetap dalam keadaan terbuka.
Tertelan	Segera berikan air putih untuk diminum. Jaga agar kondisi tubuh orang yang terpapar tersebut tetap hangat dan bisa beristirahat. Jangan memaksakan korban untuk muntah. Segera bawa orang tersebut ke tenaga medis dengan membawa serta / menunjukkan label, kemasan ataupun lembar data ini.

Potensi efek kesehatan yang akut :

Terkena Mata	Tidak diketahui efek yang signifikan atau bahaya seriusnya
Terhirup	Tidak diketahui efek yang signifikan atau bahaya seriusnya
Terkena Kulit	Dapat menyebabkan sensitivitas pada kulit ( alergi )
Tertelan	Tidak diketahui efek yang signifikan atau bahaya seriusnya

Gejala terpapar berlebih :

Terkena Mata	Tidak ada data tersedia
Terhirup	Tidak ada data tersedia
Terkena Kulit	Iritasi dan kemerahan pada kulit
Tertelan	Tidak ada data tersedia

#### 5. Tindakan Terhadap Kebakaran :

Media pemadam yang sesuai	Tidak beresiko mengakibatkan kebakaran
Media pemadam yang tidak sesuai	Tidak beresiko mengakibatkan kebakaran
Bahaya spesifik dari bahan	Jika mengalami panas atau terbakar, maka tekanan di dalam wadah bisa menyebabkan wadah pecah dan meledak. Kontaminasi bahan ini dengan air akan mengganggu kehidupan akuatik, maka pastikan bekas penanganan terhadap kebakaran tidak mencemari saluran atau badan air
Hasil uraian produk jika terbakar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karbon dioksida</li> <li>• Karbon monoksida</li> <li>• Oksida nitrogen</li> <li>• Oksida logam</li> </ul>

**Penanganan yang khusus bila kebakaran**

Jauhkan semua orang dari lokasi terjadinya kebakaran dan sebisa mungkin segera isolasi lokasi tersebut. Penanganan kebakaran serta pemindahan wadah produk yang terbakar harus dilakukan oleh personel yang sudah terlatih. Dinginkan wadah yang terbakar dengan menggunakan air .

**Alat pelindung khusus**

Personel yang melakukan pemadaman harus menggunakan perlengkapan perlindungan yang tepat dan juga wajib menggunakan alat bantu pernapasan ( Self Contained Breathing Apparatus / SCBA ) yang dilengkapi dengan pelindung wajah.

**6. Tindakan Penanganan Tumpahan atau Kebocoran Yang Tidak Disengaja :**

Tindakan perlindungan diri, alat perlindungan diri serta prosedur tanggap darurat

**Untuk bukan petugas tanggap darurat tumpahan / kebocoran**

Jangan melakukan tindakan yang bisa membahayakan diri sendiri tanpa adanya pelatihan yang tepat sebelumnya. Segera memberi bantuan untuk mengevakuasi personel yang tidak termasuk sebagai petugas tanggap darurat tumpahan / kebocoran. Jangan menimbulkan api atau merokok disekitar area tumpahan / kebocoran. Hindari menghirup uap tumpahan, pakai alat bantu pernapasan yang sesuai ( respirator ) bila ventilasi udara kurang / tidak memadai.

**Untuk petugas tanggap darurat tumpahan / kebocora**

Bila dibutuhkan perlengkapan perindungan tubuh khusus, maka lihat bagian 8 sebagai acuan.

**Pencegahan pencemaran**

Pastikan bahwa tumpahan tidak menyebar ke saluran serta badan air. Tumpahan yang terjadi dalam jumlah yang besar dapat membahayakan lingkungan.

Meotde dan alat / bahan yang digunakan untuk penampungan dan pemersihan tumpahan / kebocoran

**Tumpahan dalam jumlah kecil**

Segera hentikan tumpahan / kebocoran yang terjadi serta pindahkan wadah dari area tumpahan, dan pastikan dilakukan oleh personel yang terlatih serta tidak menimbulkan resiko tambahan. Jika tumpahan adalah termasuk kategori bahan yang bisa larut dengan air, maka encerkan tumpahan dengan air lalu lap hingga bersih dan kering. Jika tidak termasuk dalam bahan yang bisa larut dengan air, maka serap tumpahan menggunakan bahan penyerap kering ( misalnya pasir kering ) lalu masukkan ke dalam penampung yang sesuai standar ( tidak bocor dan tempatnya muat untuk menampung ). Buang bekas tumpahan melalui perusahaan pengumpul limbah yang memiliki ijin resmi dari pemerintah.

**Tumpahan dalam jumlah besar**

Segera hentikan tumpahan / kebocoran yang terjadi serta pindahkan wadah dari area tumpahan, dan pastikan dilakukan oleh personel yang terlatih serta tidak menimbulkan resiko tambahan. Alirkan tumpahan ke area penampungan atau batasi pinggiran terluar area tumpahan dengan menggunakan bahan penyerap yang tidak mudah terbakar ( misalnya pasir, tanah atau vermikulit ), lalu kumpulkan dan masukkan ke dalam penampung yang sesuai standar ( tidak bocor dan tempatnya muat untuk menampung ). Buang bekas tumpahan melalui perusahaan pengumpul limbah yang memiliki ijin resmi pemerintah.

**7. Penanganan Dan Penyimpanan :**

Langkah – langkah untuk penanganan produk secara aman :

**Tindakan perlindungan**

Gunakan alat perlindungan diri yang tepat ( lihat di bagian 8 ). Jangan menghirup uap, jangan sampai tertelan, hindari kontak langsung dengan mata, kulit dan pakaian. Pastikan cat digunakan dalam keadaan sirkulasi udara yang cukup ( ventilasi yang baik ). Gunakan alat bantu pernafasan bila keadaan ventilasi atau sirkulasi udara tidak cukup memadai. Jangan biarkan terjadi tumpahan / kebocoran. Jangan makan dan atau minum disekitar area sedang terjadinya proses pengecatan menggunakan produk ini. Bersihkan tangan dan cuci muka sebelum makan dan atau minum apabila telah selesai menggunakan produk ini.

**Kondisi penyimpanan**

Pastikan produk tertutup rapat selama penyimpanan. Simpan dan gunakan jauh dari sumber panas, percikan api atau juga nyala api. Hindarkan dari proses pendinginan, karena produk bisa menjadi kental. Simpan di area yang memiliki sistem sirkulasi udara yang cukup baik. Penyimpanan juga harus mengikuti peraturan yang berlaku, baik itu peraturan lokal maupun peraturan nasional

**8. Pengendalian Pemaparan dan Alat Perlindungan Diri :**

Parameter yang dikendalikan dan nilai ambang batasnya diarea kerja

Nama bahan	Acuan standar	Batas Pemaparan
Bubuk semen	Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Indonesia ( 13/2011 )	NAB : 10 BDS, 8 jam

**Kendali Teknis**

Sediakan dan gunakan ventilasi yang memadai dengan menggunakan sistem pembuangan lokal. Jika hal ini tidak cukup memadai untuk menjaga konsentrasi partikel serta uap pelarut berada di bawah batas terendah, maka alat perlindungan diri harus digunakan, khususnya alat perlindungan pernapasan.

**Alat Perlindungan Diri**

**Perlindungan Kulit dan tubuh**

Gunakan pakaian yang bisa melindungi seluruh tubuh dan juga gunakan sepatu yang tahan terhadap bahan kimia.

**Pernapasan**

Gunakan alat bantu pernapasan ( respirator ) yang bersertifikat dan layak digunakan. Pemilihan respirator harus berdasarkan standar yang sudah ditetapkan dan terlebih jika hasil penilaian tingkat bahaya mewajibkan pemakaian respirator ini. Pemilihan respirator harus didasarkan pada tingkat paparan yang bisa dihasilkan, tingkat bahaya produk serta batas kerja aman alat bantu pernafasan ( respirator ) yang dipilih.

**Perlindungan terhadap Tangan**

Gunakan sarung tangan yang layak dan tahan terhadap bahan kimia. Disarankan untuk menggunakan sarung tangan yang bisa melindungi selama > 8 jam, yaitu sarung tangan yang terbuat dari bahan karet : nitril, butil ataupun viton. Tidak disarankan untuk menggunakan sarung tangan dengan perlindungan < 1 jam, misalnya yang terbuat dari bahan dasar PVA.

**Mata & Muka**

Gunakan alat pelindung mata ( kacamata safety ).

**9. Sifat Fisik dan Kimiawi :**

- Bentuk fisik : Bubuk
- Warna : Menyerupai Warna Semen
- Bau : Karakteristik
- Ambang bau : Tidak ada data tersedia
- pH : Tidak ada data tersedia
- Titik lebur : Tidak ada data tersedia
- Titik didih : Tidak ada data tersedia
- Titik nyala ( Flash point ) : Tidak Berlaku
- Tingkat penguapan : Tidak Berlaku
- Tingkat kemudahan terbakar : Tidak Berlaku
- Titik nyala api terendah ( LEL ) : Tidak Berlaku
- Titik nyala api tertinggi ( UEL ) : Tidak Berlaku
- Tekanan uap pada 20 °C : Tidak Berlaku
- Densitas uap : Tidak Berlaku
- Densitas relatif : 2,90 - 3,10 g/cm<sup>3</sup>
- Kelarutan : Dapat larut dalam air
- Suhu dapat terbakar sendiri : Tidak Berlaku ( auto ignition temperature )
- Suhu terjadinya dekomposisi : Tidak ada data tersedia
- Kekentalan : Tidak Berlaku
- Kadar Padatan ( % ) : 100

## 10. Stabilitas dan Reaktifitas :

Reaktifitas	Tidak ada data tersedia
Stabilitas bahan kimianya	Produk ini tergolong stabil
Kemungkinan terjadinya reaksi yang berbahaya	Bila kondisi penyimpanan dan penggunaan normal, maka reaksi yang berbahaya tidak akan terjadi.
Kondisi yang harus dihindari	Tidak ada data tersedia
Bahan – bahan yang tidak cocok	Tidak ada data tersedia
Hasil penguraian yang bias berbahaya	Bila kondisi penyimpanan dan penggunaan normal, maka reaksi yang berbahaya tidak akan terjadi.

## 11. Informasi Toksikologi :

Toksitasitas Akut

Tidak ada data tersedia

Iritasi / Tingkat korosifitas	Tidak ada data tersedia
Sensitivitas	Tidak ada data tersedia
Bahaya mutagenis	Tidak ada data tersedia
Bahaya Karsogenik	Tidak ada data tersedia
Bahaya terhadap system reproduksi	Tidak ada data tersedia
Pengaruh terhadap pertumbuhan janin	Tidak ada data tersedia
Bahaya spesifik terhadap organ tubuh (karena paparan sekali)	Tidak ada data tersedia
Bahaya spesifik terhadap organ tubuh (karena paparan berulang)	Tidak ada data tersedia
Informasi jalur paparan	Tidak ada data tersedia

Potensi pengaruh terhadap kesehatan yang akut

Terkena mata : Tidak ada data tersedia

Terhirup : Tidak ada data tersedia

Terkena kulit : Dapat menyebabkan sensitivitas / alergi pada kulit

Tertelan : Tidak ada data tersedia

Gejala yang berhubungan dengan sifat fisik, kimia dan juga toksikologi

Terkena mata	Tidak ada data tersedia
Terhirup	Tidak ada data tersedia
Terkena Kulit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iritasi</li> <li>Kulit kemerahan</li> </ul>
Tertelan	Tidak ada data tersedia

Efek tertunda dan efek langsung serta efek kronis akibat paparan jangka pendek dan jangka panjang

Paparan jangka pendek

• Potensi efek langsung : Tidak ada data tersedia

• Potensi efek tertunda : Tidak ada data tersedia

Paparan jangka panjang

• Potensi efek langsung : Tidak ada data tersedia

• Potensi efek tertunda : Tidak ada data tersedia

## 12. Informasi Ekologi :

Toksitasitas

Tidak ada data tersedia

Persistensi dan daya urai terhadap lingkungan

Nama kandungan bahan	Sepuluh kehidupan air	Fotolisis	Kemudahan terurai secara hayati
Bubuk semen	-	-	Tidak mudah

### 13. Informasi Cara Pembuangan :

- Jangan dibiarkan masuk ke saluran pembuangan atau aliran air. Bila dilakukan pembakaran, maka harus dilakukan kontrol. Bahan dan/atau wadah bekas harus dibuang sebagai limbah berbahaya. Wadah bekas pakai bisa digunakan kembali bila telah selesai dibersihkan.
- Jika bahan dan/atau wadah dibuang tercampur bersama dengan limbah yang lain, maka aturan ini tidak berlaku lagi, harus diberi kode yang sesuai.
- Untuk informasi yang lebih jelas dan benar mengenai aturan cara pembuangan limbahnya, maka harus menghubungi badan yang memiliki otoritas penanganan limbah di daerah masing-masing.

### 14. Informasi Transportasi :

Klasifikasi untuk transportasi darat dan kereta	: Tidak teregulasi
Klasifikasi untuk transportasi laut	: Tidak teregulasi
Klasifikasi untuk transportasi udara	: Tidak teregulasi
Kelas bahaya pengangkutan	: Tidak diatur
UN Number	: Tidak diatur
IATA Number	: Tidak diatur
IMO Number	: Tidak diatur

Klasifikasi transportasi bisa berbeda-beda berdasarkan ukuran wadah dan juga berdasarkan peraturan daerah atau negara setempat.

Pastikan selalu diangkut dalam wadah yang tertutup rapat dan diletakkan dengan posisi tutup menghadap

### 15. Informasi Mengenai Peraturan:

<b>Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut</b>	Sejauh ini diketahui belum ada peraturan nasional ataupun peraturan lokal setempat yang berlaku untuk produk ini ( termasuk bahan-bahan produk ini )
<b>Peraturan EU 1994/45/EC</b>	Produk ini diklasifikasikan sebagai produk berbahaya
<b>Frase Resiko</b>	R43 R22
<b>Fase Keselamatan</b>	S2 – Jauhkan dari jangkauan anak-anak S23 – Jangan menghirup uap S24 – Jangan terkena kulit S37 – Pakai sarung tangan yang sesuai S46 – Jika tertelan segera minta pertolongan medis dan tunjukkan lembaran ini S51 – Gunakan di tempat yang memiliki ventilasi yang baik

### 16. Informasi Lain :

Penjelasan mengenai simbol bahaya serta simbol R yang disebutkan sebagai kode bahaya di bagian 15 :

R43	: Bisa mengakibatkan sensitisasi bila terkena kulit
R22	: Berbahaya jika tertelan

Lembar Data Keselamatan ini dibuat sesuai dengan Peraturan Annex II No 1907/2006

Tanggal berlaku	: 18 April 2016
Versi	: 0

Pemberitahuan kepada pembaca / pengguna :

Informasi yang ada di dalam Lembar Data Keselamatan ini dibuat berdasarkan pengetahuan kami saat ini dan berdasarkan ketentuan yang berlaku. Informasi yang diberikan bertujuan sebagai pedoman dalam hal penanganan, penggunaan, pengolahan, penyimpanan, pengangkutan, pembuangan limbah dan tidak untuk dianggap sebagai jaminan ataupun spesifikasi kualitas. Jangan menggunakan produk untuk tujuan selain yang tertera di bagian 1. Pengguna bertanggung jawab juga untuk mematuhi, menjalankan dan mengikuti peraturan dan undang-undang lokal yang berlaku.

## Lembar Data Keselamatan

# No Drop 100 - Liquid



### 1. Deskripsi Produk dan Perusahaan :

Nama Produk	No Drop 100 - liquid
Identifikasi Lainnya	Tidak Tersedia
Deskripsi Produk	Campuran Cat
Tipe Produk	Cairan
Jenis Penggunaan	Untuk Campura Cat Kedap Air ( Waterproofing )
Pembuat / Pemasok	PT. Avia Avian Jl. Raya Surabaya – Sidoarjo KM. 19 Desa Wadungasih, Buduran PO. BOX 126 Sidoarjo, Jawa Timur - Indonesia
Nomor telepon darurat	Telp. +6231 – 8968000 Fax. +6231 – 8921734

### 2. Identifikasi Bahaya :

Klasifikasi bahaya produk : Sensitivitas pada kulit - Kategori 1  
Berbahaya bagi kehidupan akuatik kronis atau jangka panjang - Kategori 2

Simbol bahaya :



Pernyataan bahaya : Dapat menyebabkan sensitivitas pada kulit ( alergi )  
Beracun untuk kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang

### 3. Komposisi / Informasi dari zat – zat yang digunakan :

Jenis komposisi : Campuran  
Identifikasi lainnya : Tidak tersedia  
Nomor CAS / pengenal lainnya : Tidak berlaku

Zat – zat yang merupakan bahaya bagi kesehatan ataupun terhadap lingkungan sesuai dengan pengertian yang tercantum dalam Dangerous Substance Directive ( Petunjuk Mengenai Zat Berbahaya ) 67/548/EEC:

Nama Kimia	Nomor CAS	Nomor EC	% menurut berat
Formaldehyde	50-00-0	200-001-8	< 0,05
Ethylene Glycol	107-21-1	-	< 2
Nonylphenol	84852-15-3	-	< 1

Nilai ambang batas pemaparan ( jika ada ), tercantum pada bagian 8

#### 4. Tindakan Pertolongan Pertama :

Secara umum	Apabila mengalami keraguan dalam melakukan penanganan, atau bila gejala yang terjadi terus berlangsung, segera minta bantuan tenaga medis. Jangan memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang terpapar dan sedang tidak dalam keadaan sadar. Bila korban dalam keadaan tidak sadar ( pingsan ), maka segera minta bantuan medis untuk penanganannya.
Terhirup	Segera pindahkan orang yang terpapar ke tempat yang berudara segar dan memiliki sirkulasi udara yang cukup banyak. Biarkan orang yang terpapar tersebut tetap dalam keadaan hangat dan beristirahat. Jika tidak bernapas, atau jika napas tidak teratur, ataupun jika terjadi serangan pernapasan, maka segera berikan pernapasan buatan atau mengalirkan oksigen dan harus dilakukan oleh petugas yang telah terlatih.
Terkena kulit	Lepaskan terlebih dahulu pakaian serta sepatu yang juga terpapar. Cuci kulit dengan menggunakan sabun dan bilas dengan menggunakan air sampai bersih. Jangan membilas dengan menggunakan pelarut ataupun bahan pengencer yang digunakan di dalam produk.
Terkena mata	Lakukan pengecekan untuk memastikan apakah orang yang terpapar menggunakan lensa mata atau tidak. Lepaskan jika ada. Segera basuh mata dengan menggunakan air yang mengalir minimal selama 15 menit dengan kondisi kelopak mata tetap dalam keadaan terbuka.
Tertelan	Segera berikan air putih untuk diminum. Jaga agar kondisi tubuh orang yang terpapar tersebut tetap hangat dan bisa beristirahat. Jangan memaksakan korban untuk muntah. Segera bawa orang tersebut ke tenaga medis dengan membawa serta / menunjukkan label, kemasan ataupun lembar data ini.

Potensi efek kesehatan yang akut :

Terkena Mata	Tidak diketahui efek yang signifikan atau bahaya seriusnya
Terhirup	Tidak diketahui efek yang signifikan atau bahaya seriusnya
Terkena Kulit	Dapat menyebabkan sensitivitas pada kulit ( alergi )
Tertelan	Tidak diketahui efek yang signifikan atau bahaya seriusnya

Gejala terpapar berlebih :

Terkena Mata	Tidak ada data tersedia
Terhirup	Tidak ada data tersedia
Terkena Kulit	Iritasi dan kemerahan pada kulit
Tertelan	Tidak ada data tersedia

#### 5. Tindakan Terhadap Kebakaran :

Media pemadam yang sesuai	Tidak beresiko mengakibatkan kebakaran
Media pemadam yang tidak sesuai	Tidak beresiko mengakibatkan kebakaran
Bahaya spesifik dari bahan	Jika mengalami panas atau terbakar, maka tekanan di dalam wadah bisa menyebabkan wadah pecah dan meledak. Kontaminasi bahan ini dengan air akan mengganggu kehidupan akuatik, maka pastikan bekas penanganan terhadap kebakaran tidak mencemari saluran atau badan air
Hasil uraian produk jika terbakar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karbon dioksida</li> <li>• Karbon monoksida</li> <li>• Oksida nitrogen</li> <li>• Oksida logam</li> </ul>



**Penanganan yang khusus bila kebakaran**

Jauhkan semua orang dari lokasi terjadinya kebakaran dan sebisa mungkin segera isolasi lokasi tersebut. Penanganan kebakaran serta pemindahan wadah produk yang terbakar harus dilakukan oleh personel yang sudah terlatih. Dinginkan wadah yang terbakar dengan menggunakan air .

**Alat pelindung khusus**

Personel yang melakukan pemadaman harus menggunakan perlengkapan perlindungan yang tepat dan juga wajib menggunakan alat bantu pernapasan ( Self Contained Breathing Apparatus / SCBA ) yang dilengkapi dengan pelindung wajah.

**6. Tindakan Penanganan Tumpahan atau Kebocoran Yang Tidak Disengaja :**

Tindakan perlindungan diri, alat perlindungan diri serta prosedur tanggap darurat

**Untuk bukan petugas tanggap darurat tumpahan / kebocoran**

Jangan melakukan tindakan yang bisa membahayakan diri sendiri **tanpa adanya pelatihan yang tepat sebelumnya. Segera memberi bantuan** untuk mengevakuasi personel yang tidak termasuk sebagai petugas tanggap darurat tumpahan / kebocoran. Jangan menimbulkan api atau merokok disekitar area tumpahan / kebocoran. Hindari menghirup uap tumpahan, pakai alat bantu pernapasan yang sesuai ( respirator ) bila ventilasi udara kurang / tidak memadai.

**Untuk petugas tanggap darurat tumpahan / kebocora**

Bila dibutuhkan perlengkapan perindungan tubuh khusus, maka lihat bagian 8 sebagai acuan.

**Pencegahan pencemaran**

Pastikan bahwa tumpahan tidak menyebar ke saluran serta badan air. Tumpahan yang terjadi dalam jumlah yang besar dapat membahayakan lingkungan.

Meotde dan alat / bahan yang digunakan untuk penampungan dan pemersihan tumpahan / kebocoran

**Tumpahan dalam jumlah kecil**

Segera hentikan tumpahan / kebocoran yang terjadi serta pindahkan wadah dari area tumpahan, dan pastikan dilakukan oleh personel yang terlatih serta tidak menimbulkan resiko tambahan. Jika tumpahan adalah termasuk kategori bahan yang bisa larut dengan air, maka encerkan tumpahan dengan air lalu lap hingga bersih dan kering. Jika tidak termasuk dalam bahan yang bisa larut dengan air, maka serap tumpahan menggunakan bahan penyerap kering ( misalnya pasir kering ) lalu masukkan ke dalam penampung yang sesuai standar ( tidak bocor dan tempatnya muat untuk menampung ). Buang bekas tumpahan melalui perusahaan pengumpul limbah yang memiliki ijin resmi dari pemerintah.

**Tumpahan dalam jumlah besar**

Segera hentikan tumpahan / kebocoran yang terjadi serta pindahkan wadah dari area tumpahan, dan pastikan dilakukan oleh personel yang terlatih serta tidak menimbulkan resiko tambahan. Alirkan tumpahan ke area penampungan atau batasi pinggiran terluar area tumpahan dengan menggunakan bahan penyerap yang tidak mudah terbakar ( misalnya pasir, tanah atau vermikulit ), lalu kumpulkan dan masukkan ke dalam penampung yang sesuai standar ( tidak bocor dan tempatnya muat untuk menampung ). Buang bekas tumpahan melalui perusahaan pengumpul limbah yang memiliki ijin resmi pemerintah.

**7. Penanganan Dan Penyimpanan :**

Langkah – langkah untuk penanganan produk secara aman :

**Tindakan perlindungan**

Gunakan alat perlindungan diri yang tepat ( lihat di bagian 8 ). Jangan menghirup uap, jangan sampai tertelan, hindari kontak langsung dengan mata, kulit dan pakaian. Pastikan cat digunakan dalam keadaan sirkulasi udara yang cukup ( ventilasi yang baik ). Gunakan alat bantu pernafasan bila keadaan ventilasi atau sirkulasi udara tidak cukup memadai. Jangan biarkan terjadi tumpahan / kebocoran. Jangan makan dan atau minum disekitar area sedang terjadinya proses pengecatan menggunakan produk ini. Bersihkan tangan dan cuci muka sebelum makan dan atau minum apabila telah selesai menggunakan produk ini.

**Kondisi penyimpanan**

Pastikan produk tertutup rapat selama penyimpanan. Simpan dan gunakan jauh dari sumber panas, percikan api atau juga nyala api. Hindarkan dari proses pendinginan, karena produk bisa menjadi kental. Simpan di area yang memiliki sistem sirkulasi udara yang cukup baik. Penyimpanan juga harus mengikuti peraturan yang berlaku, baik itu peraturan lokal maupun peraturan nasional

**8. Pengendalian Pemaparan dan Alat Perlindungan Diri :**

Parameter yang dikendalikan dan nilai ambang batasnya diarea kerja

Nama bahan	Acuan standar	Batas Pemaparan
Formaldehyde	Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Indonesia ( 13/2011 )	PSD : 0,30 mg/m <sup>3</sup> , 8 jam

**Kendali Teknis**

Sediakan dan gunakan ventilasi yang memadai dengan menggunakan sistem pembuangan lokal. Jika hal ini tidak cukup memadai untuk menjaga konsentrasi partikel serta uap pelarut berada di bawah batas terendah, maka alat perlindungan diri harus digunakan, khususnya alat perlindungan pernapasan.

**Alat Perlindungan Diri**

**Perlindungan Kulit dan tubuh**

Gunakan pakaian yang bisa melindungi seluruh tubuh dan juga gunakan sepatu yang tahan terhadap bahan kimia.

**Pernapasan**

Gunakan alat bantu pernapasan ( respirator ) yang bersertifikat dan layak digunakan. Pemilihan respirator harus berdasarkan standar yang sudah ditetapkan dan terlebih jika hasil penilaian tingkat bahaya mewajibkan pemakaian respirator ini. Pemilihan respirator harus didasarkan pada tingkat paparan yang bisa dihasilkan, tingkat bahaya produk serta batas kerja aman alat bantu pernafasan ( respirator ) yang dipilih.

**Perlindungan terhadap Tangan**

Gunakan sarung tangan yang layak dan tahan terhadap bahan kimia. Disarankan untuk menggunakan sarung tangan yang bisa melindungi selama > 8 jam, yaitu sarung tangan yang terbuat dari bahan karet : nitril, butil ataupun viton. Tidak disarankan untuk menggunakan sarung tangan dengan perlindungan < 1 jam, misalnya yang terbuat dari bahan dasar PVA.

**Mata & Muka**

Gunakan alat pelindung mata ( kacamata safety ).

**9. Sifat Fisik dan Kimiawi :**

Bentuk fisik	: Cairan
Warna	: Menyerupai Warna Susu
Bau	: Karakteristik
Ambang bau	: Tidak ada data tersedia
pH	: Tidak ada data tersedia
Titik lebur	: Tidak ada data tersedia
Titik didih	: Tidak ada data tersedia
Titik nyala ( Flash point )	: Tidak Berlaku
Tingkat penguapan	: Tidak Berlaku
Tingkat kemudahan terbakar	: Tidak Berlaku
Titik nyala api terendah ( LEL )	: Tidak Berlaku
Titik nyala api tertinggi ( UEL )	: Tidak Berlaku
Tekanan uap pada 20 °C	: Tidak Berlaku
Densitas uap	: Tidak Berlaku
Densitas relatif	: 0,95 - 1,05 g/cm <sup>3</sup>
Kelarutan	: Dapat larut dalam air
Suhu dapat terbakar sendiri	: Tidak Berlaku ( auto ignition temperature )
Suhu terjadinya dekomposisi	: Tidak ada data tersedia
Kekentalan	: 12 - 15 detik ( Ford Cup #4 ) pada 25 °C
Kadar Padatan ( % )	: 37 - 40

## 10. Stabilitas dan Reaktifitas :

Reaktifitas	Tidak ada data tersedia
Stabilitas bahan kimianya	Produk ini tergolong stabil
Kemungkinan terjadinya reaksi yang berbahaya	Bila kondisi penyimpanan dan penggunaan normal, maka reaksi yang berbahaya tidak akan terjadi.
Kondisi yang harus dihindari	Tidak ada data tersedia
Bahan – bahan yang tidak cocok	Tidak ada data tersedia
Hasil penguraian yang bias berbahaya	Bila kondisi penyimpanan dan penggunaan normal, maka reaksi yang berbahaya tidak akan terjadi.

## 11. Informasi Toksikologi :

### Toksitasitas Akut

Nama bahan terkandung	Hasil	Jenis Spesies	Dosis	Pemaparan
Formaldehide	Akut LD50 Secara Oral	Tikus besar	500 mg/kg	-
Nonylphenol	Akut LD50 Secara Oral	Tikus besar	580 mg/kg	-
	Akut LD50 Dermal	Kelinci	2031 mg/kg	-
Ethylene Glycol	Akut LD50 Secara Oral	Tikus besar	4700 mg/kg	-
	Akut LD50 Secara Oral	Tikus kecil	5500 mg/kg	-

Iritasi / Tingkat korosifitas	Tidak ada data tersedia
Sensitivitas	Tidak ada data tersedia
Bahaya mutagensis	Tidak ada data tersedia
Bahaya Karsogenik	Tidak ada data tersedia
Bahaya terhadap system reproduksi	Tidak ada data tersedia
Pengaruh terhadap pertumbuhan janin	Tidak ada data tersedia
Bahaya spesifik terhadap organ tubuh (karena paparan sekali)	Tidak ada data tersedia
Bahaya spesifik terhadap organ tubuh (karena paparan berulang)	Tidak ada data tersedia
Informasi jalur paparan	Tidak ada data tersedia

### Potensi pengaruh terhadap kesehatan yang akut

Terkena mata	: Tidak ada data tersedia
Terhirup	: Tidak ada data tersedia
Terkena kulit	: Dapat menyebabkan sensitivitas / alergi pada kulit
Tertelan	: Tidak ada data tersedia

### Gejala yang berhubungan dengan sifat fisik, kimia dan juga toksikologi

Terkena mata	Tidak ada data tersedia
Terhirup	Tidak ada data tersedia
Terknea Kulit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iritasi</li> <li>• Kulit kemerahan</li> </ul>
Tertelan	Tidak ada data tersedia

### Efek tertunda dan efek langsung serta efek kronis akibat paparan jangka pendek dan jangka panjang

#### Paparan jangka pendek

- Potensi efek langsung : Tidak ada data tersedia
- Potensi efek tertunda : Tidak ada data tersedia

#### Paparan jangka panjang

- Potensi efek langsung : Tidak ada data tersedia
- Potensi efek tertunda : Tidak ada data tersedia

## 12. Informasi Ekologi :

### Toksistas

Nama kandungan bahan	Hasil	Spesies	Pemaparan
Formaldehyde	Akut EC50 14,6 mg/l	Daphnia	48 jam
	Akut LC50 1,79 mg/l	Ikan	96 jam
Nonylphenol	Akut EC50 0,41 mg/l	Algae air tawar	96 jam
	Akut EC50 0,140 mg/l	Water Flea	48 jam
Ethylene glycol	Akut LC50 41000 mg/l	Ikan Trout	96 jam
	Akut LC50 46300 mg/l	Water Flea	48 jam
	Akut LC50 34250 mg/l	Ikan Bluegill	96 jam
	Akut LC50 34250 mg/l	Goldfish	72 jam

### Persistensi dan daya urai terhadap lingkungan

Nama kandungan bahan	Sepuluh kehidupan air	Fotolisis	Kemudahan terurai secara hayati
Formaldehyde	-	-	Tidak mudah
Nonylphenol	-	-	Tidak mudah
Ethylene glycol	-	-	Tidak mudah

## 13. Informasi Cara Pembuangan :

- Jangan dibiarkan masuk ke saluran pembuangan atau aliran air. Bila dilakukan pembakaran, maka harus dilakukan kontrol. Bahan dan/atau wadah bekas harus dibuang sebagai limbah berbahaya. Wadah bekas pakai bisa digunakan kembali bila telah selesai dibersihkan.
- Jika bahan dan/atau wadah dibuang tercampur bersama dengan limbah yang lain, maka aturan ini tidak berlaku lagi, harus diberi kode yang sesuai.
- Untuk informasi yang lebih jelas dan benar mengenai aturan cara pembuangan limbahnya, maka harus menghubungi badan yang memiliki otoritas penanganan limbah di daerah masing-masing.

## 14. Informasi Transportasi :

Klasifikasi untuk transportasi darat dan kereta	: Tidak teregulasi
Klasifikasi untuk transportasi laut	: Tidak teregulasi
Klasifikasi untuk transportasi udara	: Tidak teregulasi
Kelas bahaya pengangkutan	: Tidak diatur
UN Number	: Tidak diatur
IATA Number	: Tidak diatur
IMO Number	: Tidak diatur

Klasifikasi transportasi bisa berbeda-beda berdasarkan ukuran wadah dan juga berdasarkan peraturan daerah atau negara setempat.

Pastikan selalu diangkut dalam wadah yang tertutup rapat dan diletakkan dengan posisi tutup menghadap

## 15. Informasi Mengenai Peraturan:

<b>Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut</b>	Sejauh ini diketahui belum ada peraturan nasional ataupun peraturan lokal setempat yang berlaku untuk produk ini ( termasuk bahan-bahan produk ini )
<b>Peraturan EU 1994/45/EC</b>	Produk ini diklasifikasikan sebagai produk berbahaya
<b>Frase Resiko</b>	R43 R22
<b>Fase Keselamatan</b>	S2 – Jauhkan dari jangkauan anak-anak S23 – Jangan menghirup uap S24 – Jangan terkena kulit S37 – Pakai sarung tangan yang sesuai S46 – Jika tertelan segera minta pertolongan medis dan tunjukkan lembaran ini S51 – Gunakan di tempat yang memiliki ventilasi yang baik

## 16. Informasi Lain :

Penjelasan mengenai simbol bahaya serta simbol R yang disebutkan sebagai kode bahaya di bagian 15 :

R43 : Bisa mengakibatkan sensitisasi bila terkena kulit  
R22 : Berbahaya jika tertelan

Lembar Data Keselamatan ini dibuat sesuai dengan Peraturan Annex II No 1907/2006

Tanggal berlaku : 18 April 2016  
Versi : 0

Pemberitahuan kepada pembaca / pengguna :

Informasi yang ada di dalam Lembar Data Keselamatan ini dibuat berdasarkan pengetahuan kami saat ini dan berdasarkan ketentuan yang berlaku. Informasi yang diberikan bertujuan sebagai pedoman dalam hal penanganan, penggunaan, pengolahan, penyimpanan, pengangkutan, pembuangan limbah dan tidak untuk dianggap sebagai jaminan ataupun spesifikasi kualitas. Jangan menggunakan produk untuk tujuan selain yang tertera di bagian 1. Pengguna bertanggung jawab juga untuk mematuhi, menjalankan dan mengikuti peraturan dan undang-undang lokal yang berlaku.