Lembar Data Keselamatan



Avian Epoxy Serbaguna (Hardener)

1. Deskripsi Produk dan Perusahaan

Nama Produk	Avian Epoxy Serbaguna (Hardener)
Identifikasi Lainnya	-
Deskripsi Produk	Cat
Tipe Produk	Cairan
Jenis Penggunaan	Untuk aplikasi permukaan konstruksi beton, semen, besi, dan baja.
Pembuat / Pemasok	PT Avia Avian Tbk. 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 : Cairan mudah terbakar - Kategori 1
Iritasi pada kulit – Kategori 2
Efek pada organ tubuh setelah terpapar sekali – Kategori 3
Berbahaya bagi kehidupan akuatik kronis atau jangka panjang – Kategori 2

Simbol bahaya :



Pernyataan bahaya : Cairan dan uapnya mudah terbakar
Beracun untuk kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang
Uapnya dapat menyebabkan pusing

Kontak Kulit : Kontak kulit yang sering atau terus menerus dapat menyebabkan Iritasi kulit ringan

Kontak Mata : Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi ringan.

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	% Menurut Berat
Modified Polyamine	-	< 40
Dimetilbenzene	1330-20-7	< 60

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 bersih 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	Bisa mengakibatkan iritasi pada mata
Terhirup	Dapat mengakibatkan gangguan system saraf pusat (Central Nervous System / CNS depression). Bisa mengakibatkan pusing.

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

Gejala terpapar berlebih:

Terkena Mata	▪ Pedih atau iritasi pada mata ▪ Mata berair ▪ Mata kemerahan
Terhirup	▪ Merasa mual atau muntah ▪ Sakit kepala ▪ Rasa mengantuk/letih ▪ Bisa mengakibatkan tidak sadarkan diri
Terkena Kulit	Iritasi dan kemerahan pada kulit
Tertelan	Segera berikan tindakan medis. Jangan memaksakan korban untuk muntah. Tetap istirahatkan korban.

5. Tindakan Terhadap Kebakaran

Media pemadam yang sesuai	Gunakan bahan kimia kering (CO_2 kering) atau campuran busa
Media pemadam yang tidak sesuai	Jangan gunakan air atau air bertekanan tinggi
Bahaya spesifik dari bahan	Cairan dan uapnya dikategorikan mudah terbakar. Jika mengalami panas atau terbakar, maka wadah bisa 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	• Karbon dioksida • Karbon monoksida • Oksida nitrogen • Oksida logam
Hasil uraian produk jika terbakar	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/ kebocoran	Bila dibutuhkan perlengkapan perlindungan 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.

Metode dan alat/bahan yang digunakan untuk penampungan dan pembersihan 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
Dimetilbenzene	Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Indonesia (13/2011)	NAB: 100mg/m^3, 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 dan Muka	Gunakan alat pelindung mata (kacamata safety).

9. Sifat Fisik dan Kimiawi

Bentuk fisik : Cairan
Warna : Transparan kekuningan
Bau : Karakteristik
Ambang bau : Tidak ada data tersedia
pH : Tidak ada data tersedia
Titik lebur : Tidak ada data tersedia
Titik didih : 137 - 143 °C
Titik nyala (Flash point) : 23 °C
Tingkat penguapan : Tidak ada data tersedia
Tingkat kemudahan terbakar : Tidak ada data tersedia
Titik nyala api terendah (LEL) : tidak ada data tersedia
Titik nyala api tertinggi (UEL) : Tidak ada data tersedia
Tekanan uap pada 20 oC : Tidak ada data tersedia
Densitas uap : > 3 (udara = 1)
Densitas relatif : 0,88 - 0.92 kg/liter
Kelarutan : Tidak larut dalam air
Suhu dapat terbakar sendiri : 527 °C (auto ignition temperature)
Suhu terjadinya dekomposisi : Tidak ada data tersedia
Kadar zat mudah menguap : 55 - 65 %

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	Hindarkan dari semua sumber yang bisa menyebabkan terjadinya api (baik itu percikan maupun api langsung). Jangan memberikan tekanan berlebih, memotong, dilas, dibor, digerinda, disolder ataupun meletakkan wadah ke dekat sumber panas atau sumber pengapian
Bahan – bahan yang tidak cocok	Jauhkan dari bahan kimia yang bisa mengakibatkan reaksi eksotermik seperti : bahan pengoksidasi, alkali kuat dan juga asam kuat.
Hasil penguraian yang bisa berbahaya	Karbon monoksida, karbon dioksida, asap atau oksida nitrogen.

11. Informasi Toksiologi

Toksisitas akut

Nama Bahan Terkandung	Hasil	Jenis Species	Dosis	Pemaparan
Modified Polyamine	Akut LD50 secara oral Akut LD50 Dermal Akut LC50 uap	Tikus Kelinci Tikus	300-2000 mg3/kg 2033 mg/kg 0,07 - 0,3 mg/m3	- - 4 jam
Dimetylbenzene	Akut LD50 secara oral Akut LD50 Dermal Akut LC50 uap	Tikus Kelinci Tikus	4300 mg/kg >1700 mg/kg 5000 ppm	- - 4 jam

Toksisitas kulit akut : Data uji produk tidak tersedia. Mengacu pada data komponen.

Toksisitas inhalasi akut : Data uji produk tidak tersedia. Mengacu pada data komponen.

Iritasi / Tingkat Korosifitas : Tidak ada data tersedia

Sensitivitas : Tidak ada data tersedia
Bahaya Mutagenis : Tidak ada data tersedia
Bahaya karsinogenic : Tidak ada data tersedia
Bahaya terhadap sistem : Tidak ada data tersedia

Reproduksi
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	: Bisa menyebabkan iritasi pada mata
Terhirup	: Dapat mengakibatkan gangguan system saraf pusat (Central Nervous System / CNS Depresion). Bisa mengakibatkan pusing.
Terkena kulit	: Dapat menyebabkan iritasi kulit ringan
Tertelan	: Dapat mengakibatkan gangguan system saraf pusat (Central Nervous System / CNS Depresion).

Gejala yang berhubungan dengan sifat fisik, kimia dan juga toksikologi

Terkena mata	• Pedih atau iritasi • Mata berair • Mata kemerahan
Terhirup	• Merasa mual atau muntah • Sakit kepala • Rasa mengantuk / letih • Bisa mengakibatkan tidak sadarkan diri
Terkena kulit	• Iritasi • Kulit kemerahan
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

Toksisitas : Tidak ada data tersedia

Persistensi dan daya urai terhadap lingkungan

Nama Kandungan Bahan	Separuh Kehidupan Air	Fotolisis	Kemudahan Terurai Secara Hayati
Modified Polyamine	-	-	moderate
Dimetylbenzene	-	-	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

Secara umum : Bahan cair mudah terbakar



Kelas bahaya pengangkutan : 3
UN Number : 1307
IATA Number : -
IMO Number : -

UN Class / Packing Group : lll
ADR / RID : -

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 ke atas. Pastikan juga orang yang melakukan pengangkutan produk ini mengetahui dengan benar tindakan yang harus dilakukan jika terjadi tumpahan / kebocoran.

15. Informasi Mengenai Peraturan

Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut : Sejauh ini diketahui belum ada aturan nasional ataupun peraturan local setempat yang berlaku untuk produk ini (termasuk bahan – bahan produk ini)

Peraturan EU 1994/45/EC : Produk ini tidak dikategorikan sebagai produk berbahaya



Flammable.



Iritant



Berbahaya untuk kehidupan akuatik

Frase Resiko	: R43 - Bisa mengakibatkan sensitisasi bila terkena kulit R23/24/25 - Berbahaya jika terhirup, terkena kulit dan jika tertelan R34 - Menyebabkan kebakaran R50/53 - Sangat berbahaya bagi mahluk hidup di air, bisa menimbulkan efek merugikan jangka panjang bagi kehidupan di air R22 - Berbahaya jika tertelan R35 - Menyebabkan kebakaran yang cukup parah
Frase Keselamatan	: S2 – Jauhkan dari jangkauan anak-anak S23 – Jangan menghirup uap S24 – Cuci bersih setelah menggunakan produk ini S37 – Pakai sarung tangan pengaman S46 – Jika tertelan segera minta pertolongan medis dan tunjukkan lembaran ini S51 – Gunakan di tempat yang memiliki ventilasi yang baik

16. Informasi Lain

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

Sejarah/Riwayat:
Tanggal berlaku : 10 Februari 2026
Versi : -
Tanggal terbitan sebelumnya : -

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