

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



according to Regulation No. 23/M-IND/PER/4/2013

Aluminium Spray A-100

## 1. Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

Identitas / nama produk berdasarkan GHS : Aluminium Spray A-100

Kode produk : 110500

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

Tidak tersedia.

Data rinci mengenai pemasok : WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255  
48157 Münster  
Germany  
Phone: +49 251 93220  
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244  
Internet: www.weicon.de

Alamat e-mail petugas yang bertanggung jawab SDS ini : msds@weicon.de

Nomor telepon darurat : **TRANSPORT / EMERGENCY CONTACT (24h): Tel: +44 1865 407333 (English)**  
**National Poisons Information Centre (NPIC) Jakarta: +62 813 1082 6879**

## 2. Identifikasi Bahaya

Klasifikasi bahaya produk (senyawa / campuran) : AEROSOL - Kategori 1  
KERUSAKAN MATA SERIUS/IRITASI PADA MATA - Kategori 2A  
SENSITISASI SALURAN PADA KULIT - Kategori 1  
TOKSISITAS PADA ORGAN SASARAN SPESIFIK SETELAH PAPARAN TUNGGAL (Efek narkotik) - Kategori 3  
BAHAYA AKUATIK KRONIS ATAU JANGKA PANJANG - Kategori 3

### Elemen label termasuk pernyataan kehati-hatian

Piktogram (simbol bahaya) :



Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H222, H229 - Aerosol sangat mudah menyala. Wadah bertekanan: dapat meledak pecah jika dipanaskan.  
H317 - Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.  
H319 - Menyebabkan iritasi serius pada mata.  
H336 - Dapat menyebabkan mengantuk atau pusing.  
H412 - Berbahaya terhadap kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

### Pernyataan Kehati-hatian

Pencegahan : P280 - Kenakan sarung tangan pelindung. Kenakan pelindung mata atau wajah.  
P210 - Jauhkan dari panas, permukaan panas, percikan, nyala api, dan sumber penyulutan lainnya. Dilarang merokok.  
P211 - Jangan semprotkan ke nyala api terbuka atau sumber nyala lainnya.  
P271 - Gunakan hanya di udara terbuka atau di area dengan ventilasi yang baik.  
P273 - Hindari pelepasan ke lingkungan.  
P261 - Hindari menghirup debu atau kabut.  
P264 - Cuci bersih setelah menanganinya.  
P251 - Jangan ditusuk atau dibakar, bahkan sesudah digunakan.

## 2. Identifikasi Bahaya

- Tanggapan** : P304 + P340, P312 - JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan menjaga nyaman untuk bernafas. Hubungi PUSAT RACUN atau dokter jika Anda merasa tidak enak badan.  
P362 + P364 - Menanggalkan semua pakaian terkontaminasi dan mencucinya sebelum digunakan kembali.  
P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak air.  
P333 + P313 - Jika terjadi iritasi kulit atau ruam: Dapatkan nasehat atau perhatian medis.  
P305 + P351 + P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas.  
P337 + P313 - Jika iritasi mata berlanjut: Dapatkan nasehat atau perhatian medis.
- Penyimpanan** : P405 - Simpan di tempat terkunci.  
P410 + P412 - Lindungi dari cahaya matahari. Jangan paparkan pada suhu lebih dari 50°C/122 °F.  
P403 + P233 - Simpan di tempat berventilasi baik. Pastikan wadah tertutup rapat.
- Pembuangan** : P501 - Buang limbah sesuai peraturan yang berlaku.

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

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

**Zat/sediaan** : Campuran

Nama bahan	%	Nomor CAS
acetone	≥10 - ≤25	67-64-1
ethyl acetate	≥10 - ≤25	141-78-6
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	≤10	64742-95-6
xylene	≤9.3	1330-20-7
n-butyl acetate	≤10	123-86-4
Hydrocarbons, C10-13, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics	≤10	-
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	<1	85711-46-2
methyl methacrylate	<1	80-62-6
n-butyl methacrylate	<1	97-88-1
maleic anhydride	≤0.1	108-31-6

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** : Segera menyiram mata dengan air yang banyak serta kadang-kadang mengangkat kelopak mata atas dan bawah. Periksa apakah memakai lensa kontak, dan lepaskan jika ada. Lanjutkan dengan membilas sedikitnya selama 10 menit. Dapatkan pertolongan medis.

## 4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

- Penghirupan** : Pindahkan korban ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas. Jika terduga bahwa masih ada asap, petugas penolong harus mengenakan topeng pelindung yang layak atau self-contained breathing apparatus (SCBA). Jika tidak bernapas, jika napas tidak teratur atau jika terjadi serangan pernapasan, sediakan pernapasan buatan atau oksigen oleh petugas terlatih. Mungkin dapat membahayakan bagi orang yang memberikan pertolongan resusitasi dari mulut-ke-mulut. Dapatkan pertolongan medis. Jika diperlukan, telepon pusat racun atau dokter. Jika tidak sadarkan diri, baringkan pada posisi pemulihan dan segera dapatkan pertolongan medis. Jaga agar saluran pernapasan tetap terbuka. Longgarkan pakaian yang ketat seperti, bagian leher, dasi, ikat pinggang atau lingkaran pinggang.
- Kena kulit** : Cuci dengan banyak air dan sabun. Lepaskan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Cuci pakaian yang terkontaminasi dengan air sampai bersih sebelum melepaskannya, atau memakai sarung tangan. Lanjutkan dengan membilas sedikitnya selama 10 menit. Dapatkan pertolongan medis. Jika ada keluhan atau gejala, hindari terkena lebih lanjut. Cuci pakaian sebelum dikenakan lagi. Bersihkan sepatu secara menyeluruh sebelum digunakan kembali.
- Tertelan** : Cuci mulut dengan air. Lepaskan gigi palsu jika ada. Jika bahan sudah tertelan dan orang yang terkena dalam keadaan sadar, berikan air minum dalam jumlah sedikit. Hentikan, jika orang yang terkena merasa mual karena muntah dapat membahayakan. Jangan memaksakan muntah kecuali disuruh melakukannya oleh petugas medis. Jika terjadi muntah, kepala harus ditundukkan agar muntahan tidak masuk ke dalam paru-paru. Dapatkan pertolongan medis. Jika diperlukan, telepon pusat racun atau dokter. Dilarang memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang di bawah sadar. Jika tidak sadarkan diri, baringkan pada posisi pemulihan dan segera dapatkan pertolongan medis. Jaga agar saluran pernapasan tetap terbuka. Longgarkan pakaian yang ketat seperti, bagian leher, dasi, ikat pinggang atau lingkaran pinggang.

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

#### Berpotensi efek kesehatan yang akut

- Kena mata** : Menyebabkan iritasi serius pada mata.
- Penghirupan** : Dapat menyebabkan depresi sistem saraf pusat (CNS). Dapat menyebabkan mengantuk atau pusing.
- Kena kulit** : Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
- Tertelan** : Dapat menyebabkan depresi sistem saraf pusat (CNS).

#### Tanda-tanda/gejala kenanya berlebihan

- Kena mata** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:  
pedih atau iritasi  
berair  
kemerahan
- Penghirupan** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:  
iritasi saluran pernapasan  
batuk  
mual atau muntah  
sakit kepala  
rasa mengantuk/letih  
pening/vertigo  
tidak sadarkan diri
- Kena kulit** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:  
iritasi  
kemerahan
- Tertelan** : Tidak ada data khusus.

### 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.

## 4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

- 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). Mungkin dapat membahayakan bagi orang yang memberikan pertolongan resusitasi dari mulut-ke-mulut. Cuci pakaian yang terkontaminasi dengan air sampai bersih sebelum melepaskannya, atau memakai sarung tangan.

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** : Aerosol sangat mudah menyala. Aliran ke selokan dapat menimbulkan kebakaran atau bahaya ledakan. Dalam kebakaran atau jika memanaskan, peningkatan tekanan akan terjadi dan wadah bisa meledak pecah, dengan risiko ledakan susulan. Gas dapat menumpuk dalam area terkurung, melayang cukup jauh ke sumber penyulut dan berkobar kembali dan menyebabkan kebakaran atau ledakan. Wadah aerosol yang meledak dalam kebakaran dapat didorong keluar dari kebakaran pada kecepatan tinggi. Bahan ini berbahaya bagi kehidupan air dengan efek yang berakHIR lama. Air bekas memadamkan kebakaran yang tercemar dengan bahan ini harus dibendung dan dicegah agar tidak mengalir masuk/dibuang ke saluran air, parit, atau selokan.

- 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** : Jika ada kebakaran segera isolasi tempat kejadian dengan menjauhkan semua orang dari lokasi kebakaran. Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Pindahkan wadah dari kebakaran jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Gunakan semprotan air untuk menjaga agar wadah yang terkena panasnya api tetap dingin.

- 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.

## 6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

### Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat

- Untuk pegawai non-darurat** : Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Evakuasi area sekitarnya. Jaga agar personil yang tidak berkepentingan dan yang tidak menggunakan alat pelindung diri tidak masuk. Jika aerosol berlubang, berhati-hatilah karena isi dan propelan yang tertekan akan keluar dengan sangat cepat. Jika banyak sekali kontainer yang pecah, perlakukan sebagai tumpahan bahan besar sesuai dengan instruksi pada bab pembersihan. Jangan menyentuh atau berjalan kaki melintasi tumpahan bahan. Matikan semua sumber penyalaan. Jangan ada kobaran, merokok atau pasang suar area berbahaya. Hindari menghirup uap atau kabut. Sediakan ventilasi yang memadai. Pakai alat pernafasan (respirator) yang sesuai bila ventilasi tidak memadai. Kenakan peralatan perlindungan pribadi yang sesuai.
- Untuk perespon darurat** : Jika pakaian khusus diperlukan dalam mengatasi tumpahan, memperhatikan informasi di Bagian 8 mengenai bahan-bahan yang cocok dan tidak cocok. Lihat juga informasi di "Untuk pegawai non-darurat".

## 6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

**Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan** : Jagalah agar tumpahan bahan tidak menyebar, mengalir ke tanah, saluran air, parit dan selokan. Beritahu pihak berwenang yang terkait jika produk telah menyebabkan polusi lingkungan (saluran pembuangan, aliran air, tanah atau udara). Bahan polusi air. Dapat membahayakan lingkungan jika terbebaskan dalam jumlah besar.

### Metode dan bahan penangkalan (containment) dan pembersihan

**Tumpahan kecil** : Hentikan kebocoran jika dapat dilakukan tanpa risiko. Pindahkan wadah dari area tumpahan. Gunakan alat tahan-percikan dan perlengkapan tahan-ledakan. Jika larut dalam air mencairkan dengan air dan mengepel. Sebagai kemungkinan lain, atau jika larut dalam air, menyerap dengan memakai bahan kering yang tidak giat dan masukkan ke wadah bahan buangan yang tepat. Buang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin.

## 7. Penanganan dan Penyimpanan

### Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

**Tindakan perlindungan** : Kenakan perlengkapan perlindungan pribadi yang layak (lihat bagian 8). Orang yang pernah memiliki masalah sensitivasi kulit tidak boleh dipekerjakan dalam proses apapun yang menggunakan produk ini. Wadah bertekanan: lindungi dari cahaya matahari dan jangan membiarkan kena suhu yang melampaui 50°C. Jangan melubangi atau membakar, walaupun sesudah digunakan. Jangan terkena mata atau kulit atau pakaian. Jangan dimakan/diminum. Jangan sampai menghirup gas. Hindari menghirup uap atau kabut. Hindari pelepasan ke lingkungan. Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Pakai alat pernafasan (respirator) yang sesuai bila ventilasi tidak memadai. Simpan dan gunakan jauh dari sumber panas, percikan api, nyala api terbuka atau sumber penyulut lainnya. Gunakan peralatan listrik yang anti-ledak (untuk ventilasi, penerangan dan penanganan bahan). Hanya gunakan peralatan yang tidak menimbulkan percikan. Wadah yang sudah kosong masih mengandung residu produk dan bisa berbahaya.

**Nasihat tentang kebersihan (hygiene) pekerjaan umum** : Makan, minum dan merokok harus dilarang di tempat di mana bahan ini ditangani, disimpan dan diolah. Para pekerja harus mencuci tangan dan muka sebelum makan, minum dan merokok. Tanggalkan pakaian dan peralatan perlindungan yang terkontaminasi sebelum memasuki lingkungan tempat makan. Lihat juga Bagian 8 untuk tambahan informasi mengenai langkah-langkah kebersihan.

**Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkompatibilitas** : Jangan simpan di atas suhu berikut ini: 50°C (122°F). Simpan sesuai dengan peraturan setempat. Simpan jauh dari sinar matahari langsung di tempat yang kering, sejuk dan berventilasi baik dan jauh dari bahan yang tidak cocok (lihat bagian 10) dan makanan dan minuman. Simpan di tempat terkunci. Menghilangkan semua sumber penyulut. Gunakan bendungan yang layak untuk menghindari kontaminasi pada lingkungan. Lihat Bagian 10 untuk bahan yang tidak kompatibel sebelum penanganan atau penggunaan.

## 8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

### Paramater pengendalian

#### Nilai ambang batas di tempat kerja

Nama bahan	Batas paparan
acetone	<b>Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Indonesia, 4/2018).</b> NAB: 1187.12 mg/m <sup>3</sup> 8 jam. NAB: 250 BDS 8 jam. PSD: 1780 mg/m <sup>3</sup> 15 menit. PSD: 500 BDS 15 menit.
ethyl acetate	<b>Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Indonesia, 4/2018).</b> NAB: 400 BDS 8 jam.

## 8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

xylylene	<b>Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Indonesia, 4/2018). [xilen]</b> NAB: 434 mg/m <sup>3</sup> 8 jam. NAB: 100 BDS 8 jam. PSD: 651 mg/m <sup>3</sup> 15 menit. PSD: 150 BDS 15 menit.
n-butyl acetate	<b>Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Indonesia, 4/2018).</b> NAB: 50 BDS 8 jam. PSD: 150 BDS 15 menit.
methyl methacrylate	<b>Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Indonesia, 4/2018). Penyensitif kulit.</b> NAB: 50 BDS 8 jam. PSD: 100 BDS 15 menit.
maleic anhydride	<b>Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Indonesia, 4/2018). Penyensitif kulit. Penyensitif penghirupan.</b> NAB: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 jam. Berbentuk/bentuk: dapat dihirup pecahan dan uap

- Pengendalian teknik yang sesuai** : Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Gunakan proses terkurung, ventilasi pembuangan lokal atau pengendalian teknis lainnya untuk menjaga agar paparan pekerja terhadap kadar kontaminan di udara berada di bawah batas menurut Undang-Undang atau yang direkomendasikan. Pengendalian teknis pun harus menjaga agar konsentrasi gas, uap atau debu di bawah batas ledakan terendah yang ada. Gunakan peralatan ventilasi yang anti-ledakan.
- Pengendalian paparan lingkungan** : Emisi dari ventilasi atau peralatan proses kerja harus diperiksa untuk memastikan mereka memenuhi persyaratan Perundang-undangan Perlindungan Lingkungan. Pada beberapa kasus, penyaring asap (fume scrubbers), saringan atau modifikasi teknik terhadap peralatan proses akan diperlukan untuk mengurangi emisi sampai level yang bisa diterima.
- 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. Teknik yang sesuai harus digunakan untuk melepaskan/membuang pakaian berpotensi terkontaminasi. Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan keluar dari tempat kerja. Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. 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, bermacam gas atau debu. Apabila kemungkinan kontak terjadi, pelindung berikut harus dipakai, kecuali penilaian menunjukkan tingkat perlindungan lebih tinggi: kacamata-gogel pelindung percikan bahan kimia.
- 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. Berdasarkan parameter yang ditentukan oleh produsen sarung tangan, periksalah saat menggunakan bahwa sarung tangan masih memiliki sifat pelindung. Perlu dicatat bahwa masa pakai bahan sarung tangan mungkin berbeda untuk produsen yang berbeda. Direkomendasikan : 1 - 4 jam (waktu terobosan): karet nitril 4 - 8 jam (waktu terobosan): Viton®/karet butil

## 8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

- 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. Ketika terdapat risiko penyalaan dari listrik statis, kenakan pakaian pelindung anti-statis. Untuk perlindungan maksimal arus listrik statis, kenakan ketelpak, sepatu bot dan sarung tangan anti-statis.
- 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** : Berdasarkan bahaya dan potensi paparannya, pilih sebuah respirator (alat pernapasan) yang memenuhi standar atau sertifikasi yang sesuai. Respirator harus digunakan sesuai program perlindungan pernapasan untuk memastikan kesesuaian yang tepat, pelatihan, dan aspek-aspek penggunaan yang penting lainnya.  
Direkomendasikan : saringan uap organik (Tipe AX) dan partikulat

## 9. Sifat fisika dan kimia

### Organoleptik

- Bentuk fisik** : Aerosol.
- Warna** : Perak.
- Bau** : Karakteristik. [Kuat]
- Ambang bau** : Tidak tersedia.
- pH** : Tidak berlaku.
- Titik lebur** : Tidak berlaku.
- Titik didih, titik didih awal, dan rentang pendidihan** : Tidak tersedia.
- Titik nyala** : Cawan tertutup: -97°C (-142.6°F)
- Titik api** : >200°C (>392°F)
- Laju penguapan** : Tidak tersedia.
- Kemudahan-menyala** : Amat sangat mudah terbakar jika berada di dekat bahan-bahan atau kondisi berikut: api terbuka, percikan dan discharge listrik statis.  
Sangat mudah terbakar jika berada di dekat bahan-bahan atau kondisi berikut: heat.
- Batas nyala/batas ledakan bawah dan atas** : Tidak tersedia.
- Tekanan uap** : Tidak tersedia.
- Kerapatan uap nisbi** : Tidak tersedia.
- Kerapatan (densitas) relatif** : Tidak berlaku.
- Kepadatan** : 0.9 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)]
- Kelarutan** :  
Tidak tersedia.
- Kelarutan dalam air** : Tidak tersedia.
- Koefisien partisi (n-oktanol/air)** : Tidak berlaku.
- Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)** : Tidak tersedia.
- Suhu penguraian** : Tidak tersedia.
- Panas Pembakaran** : 25.78 kJ/g
- Kekentalan (viskositas)** : Kinematik (40°C (104°F)): >20.5 mm<sup>2</sup>/s (>20.5 cSt)
- Waktu alir (ISO 2431)** : Tidak tersedia.
- Karakteristik partikel**
- Ukuran partikel median** : Tidak berlaku.
- Produk aerosol**
- Jenis aerosol** : Semprotan

## 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>	: Hindari semua sumber yang memungkinkan penyulutan (percikan api atau nyala api).
<b>Bahan-bahan yang tidak tercampurkan</b>	: Tidak ada data khusus.
<b>Produk berbahaya hasil penguraian</b>	: Pada kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal, produk-produk penguraian-hayati yang berbahaya seharusnya tidak diproduksi.

## 11. Informasi Toksikologi

### Informasi efek-efek toksikologi

#### Toksitasitas akut

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Dosis	Pemaparan	
acetone	LD50 Oral	Tikus besar	5800 mg/kg	-	
ethyl acetate	LD50 Oral	Tikus besar	5620 mg/kg	-	
xylene	LD50 Oral	Tikus	2119 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Tikus besar	4300 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Tikus besar	4300 mg/kg	-	
	LDLo Oral	Manusia	50 mg/kg	-	
	LDLo Oral	Manusia	50 mg/kg	-	
	TDL0 Dermal	Tikus	727.3 uL/kg	-	
	TDL0 Dermal	Kelinci	4300 mg/kg	-	
	n-butyl acetate	LC50 Penghirupan Uap	Tikus besar - Pria, Wanita	>21 mg/l	4 jam
		LD50 Dermal	Kelinci	>17600 mg/kg	-
LD50 Oral		Tikus besar	10768 mg/kg	-	
methyl methacrylate	LD50 Dermal	Kelinci	>5 g/kg	-	
	LD50 Oral	Tikus besar	7872 mg/kg	-	
n-butyl methacrylate	LC50 Penghirupan Gas.	Tikus besar	4910 ppm	4 jam	
	LD50 Oral	Tikus besar	16 g/kg	-	
maleic anhydride	LD50 Dermal	Kelinci	2620 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Tikus besar	400 mg/kg	-	

#### Iritasi/korosif

## 11. Informasi Toksikologi

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Angka	Pemaparan	Observasi
acetone	Mata - Pengiritasi ringan	Manusia	-	186300 ppm	-
	Mata - Pengiritasi ringan	Kelinci	-	10 uL	-
	Mata - Iritan moderat (sedang)	Kelinci	-	24 jam 20 mg	-
	Mata - Iritan parah	Kelinci	-	20 mg	-
	Kulit - Pengiritasi ringan	Kelinci	-	395 mg	-
	Kulit - Pengiritasi ringan	Kelinci	-	24 jam 500 mg	-
xylene	Mata - Pengiritasi ringan	Kelinci	-	87 mg	-
	Mata - Iritan parah	Kelinci	-	24 jam 5 mg	-
	Kulit - Pengiritasi ringan	Tikus besar	-	8 jam 60 uL	-
	Kulit - Iritan moderat (sedang)	Kelinci	-	100 %	-
	Kulit - Iritan moderat (sedang)	Kelinci	-	24 jam 500 mg	-
n-butyl methacrylate maleic anhydride	Kulit - Pengiritasi ringan	Kelinci	-	500 uL	-
	Mata - Iritan parah	Kelinci	-	1 %	-

### Kesimpulan/Rangkuman

**Kulit** : Mengiritasi kulit.

**Mata** : Mengiritasi mata.

### Sensitisasi

Tidak tersedia.

### Mutagenisitas

Tidak tersedia.

### Karsinogenisitas

Tidak tersedia.

### Toksitas reproduktif

Tidak tersedia.

### Teratogenisitas

Tidak tersedia.

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

Nama	Kategori	Rute Paparan	Organ sasaran
acetone	Kategori 3	-	Efek narkotik
ethyl acetate	Kategori 3	-	Efek narkotik
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Kategori 3	-	Iritasi saluran pernapasan
xylene	Kategori 3	-	Efek narkotik
	Kategori 3	-	Iritasi saluran pernapasan
n-butyl acetate	Kategori 3	-	Efek narkotik
methyl methacrylate	Kategori 3	-	Iritasi saluran pernapasan
n-butyl methacrylate	Kategori 3	-	Iritasi saluran pernapasan

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

Nama	Kategori	Rute Paparan	Organ sasaran
xylene	Kategori 2	-	-
maleic anhydride	Kategori 1	penghirupan	sistem pernapasan

### Bahaya aspirasi

## 11. Informasi Toksikologi

Nama	Hasil
Solvent naphtha (petroleum), light arom. xylene Hydrocarbons, C10-13, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics	BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1 BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1 BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1

**Informasi tentang rute paparan** : Tidak tersedia.

### Berpotensi efek kesehatan yang akut

<b>Kena mata</b>	: Menyebabkan iritasi serius pada mata.
<b>Penghirupan</b>	: Dapat menyebabkan depresi sistem saraf pusat (CNS). Dapat menyebabkan mengantuk atau pusing.
<b>Kena kulit</b>	: Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
<b>Tertelan</b>	: Dapat menyebabkan depresi sistem saraf pusat (CNS).

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

<b>Kena mata</b>	: Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi: pedih atau iritasi berair kemerahan
<b>Penghirupan</b>	: Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi: iritasi saluran pernapasan batuk mual atau muntah sakit kepala rasa mengantuk/letih pening/vertigo tidak sadarkan diri
<b>Kena kulit</b>	: Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi: iritasi kemerahan
<b>Tertelan</b>	: Tidak ada data khusus.

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

#### Pemaparan jangka pendek

<b>Potensi efek-efek cepat</b>	: Tidak tersedia.
<b>Potensi efek-efek tertunda</b>	: Tidak tersedia.

#### Pemaparan jangka panjang

<b>Potensi efek-efek cepat</b>	: Tidak tersedia.
<b>Potensi efek-efek tertunda</b>	: Tidak tersedia.

#### Berpotensi efek kesehatan yang kronis

Tidak tersedia.

<b>Umum</b>	: Sekali terkena, reaksi alergi parah bisa terjadi sesaat setelah terpapar ke batas yang sangat rendah.
<b>Karsinogenisitas</b>	: Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
<b>Mutagenisitas</b>	: Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
<b>Teratogenisitas</b>	: Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
<b>Efek-efek perkembangan selama masa pertumbuhan</b>	: Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

## 11. Informasi Toksikologi

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

### Ukuran numerik tingkat toksisitas

#### Perkiraan toksikitas akut

Nama produk/bahan	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Penghirupan (gas) (ppm)	Penghirupan (uap) (mg/l)	Penghirupan (debu dan kabut) (mg/l)
Aluminium Spray A-100	N/A	20000	N/A	200	N/A
acetone	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
ethyl acetate	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
xylene	N/A	1100	N/A	11	N/A
n-butyl acetate	10768	N/A	N/A	N/A	N/A
methyl methacrylate	7872	N/A	N/A	N/A	N/A
n-butyl methacrylate	16000	N/A	N/A	N/A	N/A
maleic anhydride	400	2620	N/A	N/A	N/A

#### Perkiraan toksikitas akut

Rute	Nilai ATE (Acute Toxicity Estimates (ATE) = Perkiraan Toksikitas Akut)
Dermal	20000 mg/kg
Penghirupan (uap)	200 mg/l

## 12. Informasi Ekologi

### Toksikitas

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Pemaparan
acetone	Akut EC50 11493300 µg/l Air tawar/ segar	Ganggang - <i>Navicula seminulum</i>	96 jam
	Akut EC50 11727900 µg/l Air tawar/ segar	Ganggang - <i>Navicula seminulum</i>	96 jam
	Akut EC50 7200000 µg/l Air tawar/ segar	Ganggang - <i>Selenastrum sp.</i>	96 jam
	Akut EC50 20.565 mg/l Air laut	Ganggang - <i>Ulva pertusa</i>	96 jam
	Akut LC50 4.42589 ml/L Air laut	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Acartia tonsa</i> - Tahap hidup awal dari binatang air (laut dan tawar) yang amat sangat kecil dan mempunyai kulit keras / Copepodid	48 jam
	Akut LC50 7550000 µg/l Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Asellus aquaticus</i>	48 jam
	Akut LC50 8098000 µg/l Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	48 jam
Akut LC50 11.26487 ml/L Air tawar/	Binatang air berkulit keras	48 jam	

## 12. Informasi Ekologi

	segar	(Crustaceans) - <i>Gammarus pulex</i> - Tahap hidup muda/anak muda (Burung yang baru dapat bulu terbangnya, Yang baru netas (dari telur), Yang muda dan telah berhenti dari makan secara menyusui)	
	Akut LC50 6000000 µg/l Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Gammarus pulex</i>	48 jam
	Akut LC50 7460000 µg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia cucullata</i>	48 jam
	Akut LC50 7810000 µg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia cucullata</i>	48 jam
	Akut LC50 10000 µg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 jam
	Akut LC50 9218000 µg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	48 jam
	Akut LC50 8800000 µg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia pulex</i>	48 jam
	Akut LC50 8000 ppm Air tawar/segar	Ikan - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 jam
	Akut LC50 7280000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Pimephales promelas</i>	96 jam
	Akut LC50 8120000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Pimephales promelas</i>	96 jam
	Akut LC50 6210000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Pimephales promelas</i>	96 jam
	Akut LC50 5600 ppm Air tawar/segar	Ikan - <i>Poecilia reticulata</i>	96 jam
	Kronis NOEC 0.5 ml/L Air laut	Ganggang - <i>Karenia brevis</i>	96 jam
	Kronis NOEC 100 ul/L Air laut	Ganggang - <i>Skeletonema costatum</i>	72 jam
	Kronis NOEC 100 ul/L Air laut	Ganggang - <i>Skeletonema costatum</i>	96 jam
	Kronis NOEC 4.95 mg/l Air laut	Ganggang - <i>Ulva pertusa</i>	96 jam
	Kronis NOEC 0.016 ml/L Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Daphniidae</i>	21 hari
	Kronis NOEC 0.1 ml/L Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	21 hari
	Kronis NOEC 5 µg/l Air laut	Ikan - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - Mudigah / Larvae	42 hari
ethyl acetate	Akut EC50 2500000 µg/l Air tawar/segar	Ganggang - <i>Selenastrum sp.</i>	96 jam
	Akut LC50 750000 µg/l Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Gammarus pulex</i>	48 jam
	Akut LC50 154000 µg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia cucullata</i>	48 jam
	Akut LC50 212500 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Heteropneustes fossilis</i>	96 jam

## 12. Informasi Ekologi

xylene	Kronis NOEC 2400 µg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 hari
	Kronis NOEC 75.6 mg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Pimephales promelas</i> - Embrio - Tahap hidup awal yang multi sel dan tanpa bentuk dan yang berupa hasil pembuahan	32 hari
	Akut EC50 90 mg/l Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Cypris subglobosa</i>	48 jam
	Akut LC50 8.5 ppm Air laut	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Palaemonetes pugio</i> - Tahap dewasa	48 jam
	Akut LC50 8500 µg/l Air laut	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Palaemonetes pugio</i>	48 jam
	Akut LC50 16940 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Carassius auratus</i>	96 jam
	Akut LC50 15700 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Lepomis macrochirus</i> - Tahap hidup muda/anak muda (Burung yang baru dapat bulu terbangnya, Yang baru netas (dari telur), Yang muda dan telah berhenti dari makan secara menyusui)	96 jam
n-butyl acetate	Akut LC50 20870 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 jam
	Akut LC50 19000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 jam
	Akut LC50 13400 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Pimephales promelas</i>	96 jam
	Akut LC50 32 mg/l Air laut	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Artemia salina</i>	48 jam
	Akut LC50 62000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Danio rerio</i>	96 jam
	Akut LC50 100000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 jam
	Akut LC50 185000 µg/l Air laut	Ikan - <i>Menidia beryllina</i>	96 jam
methyl methacrylate	Akut LC50 18000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Pimephales promelas</i>	96 jam
	Akut LC50 130000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Pimephales promelas</i> - Tahap dewasa	96 jam
n-butyl methacrylate	Kronis NOEC 2.6 mg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	21 hari
maleic anhydride	Akut LC50 230 ppm Air tawar/segar	Ikan - <i>Gambusia affinis</i> - Tahap dewasa	96 jam

### Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Tidak tersedia.

### Potensi bioakumulasi

## 12. Informasi Ekologi

Nama produk/bahan	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potensial
acetone	-0.23	-	Rendah
ethyl acetate	0.68	30	Rendah
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	-	10 sampai dengan 2500	Tinggi
xylene	3.12	8.1 sampai dengan 25.9	Rendah
n-butyl acetate	2.3	-	Rendah
methyl methacrylate	1.38	-	Rendah
n-butyl methacrylate	2.99	-	Rendah
maleic anhydride	-2.78	-	Rendah

### Mobilitas dalam tanah

Koefisien partisi tanah/air (K<sub>oc</sub>) : Tidak 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. Wadah kosong atau penyalut mungkin menyimpan sejumlah residu produk. Jangan melubangi atau membakar wadah.

## 14. Informasi Transportasi

	UN	IMDG	IATA
Nomor PBB	UN1950	UN1950	UN1950
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, flammable
Kelas bahaya pengangkutan	2.1 	2.1 	2.1 
Kelompok pengemasan	-	-	-
Bahaya lingkungan	Tidak.	Tidak.	Tidak.

### Informasi tambahan

UN : **Ketentuan khusus** 63, 190, 277, 327, 344, 381

IMDG : **Jadwal darurat** F-D, S-U  
**Ketentuan khusus** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

## 14. Informasi Transportasi

**IATA** : **Batas kuantitas/jumlah** Pesawat Udara Muatan dan Penumpang: 75 kg. Petunjuk pengemasan: 203. Khusus Pesawat Udara Muatan: 150 kg. Petunjuk pengemasan: 203. Jumlah Terbatas - Pesawat Udara Penumpang: 30 kg. Petunjuk pengemasan: Y203.  
**Ketentuan khusus** A145, A167, A802

**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.

**Transport dalam jumlah besar sesuai dengan instrumen IMO** : Tidak tersedia.

## 15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

### Undang-undang No. 74/2001 - Terlarang

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

### Undang-undang No. 74/2001 - Terbatas

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

**Undang-undang No. 74/2001 - Zat kima yang dapat digunakan** : Tidak ditentukan

### Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996

#### Karsinogen

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

#### Korosif

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

#### Iritasi

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

#### Mutagen

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

#### Pengoksidasi

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

#### Racun

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

#### Teratogen

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

### Peraturan internasional

#### Ikhtisar Daftar Konvensi Senjata Kimia Bahan Kimia Kelas I, II & III

Tidak terdaftar.

#### Protokol Montreal

Tidak terdaftar.

#### Konvensi Stockholm mengenai bahan polusi yang menetap

Tidak terdaftar.

#### Konvensi Rotterdam tentang Izin Karena Dinformasikan Sebelumnya (IKDS) (Prior Inform Consent (PIC)

## 15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

Tidak terdaftar.

### UNECE Protokol Aarhus mengenai POP dan Logam Berat

Tidak terdaftar.

### Daftar inventaris

<b>Australia</b>	: Semua komponen sudah terdaftar atau dibebaskan.
<b>Kanada</b>	: Tidak ditentukan.
<b>Cina</b>	: Semua komponen sudah terdaftar atau dibebaskan.
<b>Uni Ekonomi Eurasia</b>	: <b>Inventaris Federasi Rusia:</b> Tidak ditentukan.
<b>Jepang</b>	: <b>Inventaris Jepang (CSCL):</b> Tidak ditentukan. <b>Inventaris Jepang (ISHL):</b> Tidak ditentukan.
<b>Selandia Baru</b>	: Tidak ditentukan.
<b>Filipina</b>	: Tidak ditentukan.
<b>Republik Korea</b>	: Tidak ditentukan.
<b>Taiwan</b>	: Tidak ditentukan.
<b>Thailand</b>	: Tidak ditentukan.
<b>Turki</b>	: Tidak ditentukan.
<b>Amerika Serikat</b>	: Semua komponen aktif atau dikecualikan.
<b>Vietnam</b>	: Tidak ditentukan.

## 16. Informasi Lain

### Sejarah / Riwayat

<b>Tanggal pencetakan</b>	: 11/28/2023
<b>Tanggal terbitan/Tanggal revisi</b>	: 11/21/2023
<b>Tanggal terbitan sebelumnya</b>	: Tidak ada validasi sebelumnya
<b>Versi</b>	: 1.04
<b>Kunci singkatan</b>	: 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 (partition) oktanol/air MARPOL = Konvensi Internasional untuk Pencegahan Polusi Dari Kapal, Tahun 1973 dan dimodifikasi oleh Protokol tahun 1978. ("Marpol" = polusi laut) N/A = Tidak tersedia SGG = Kelompok Segregasi (Segregation Group) UN = Perserikatan Bangsa-Bangsa

### Prosedur yang digunakan untuk memperoleh klasifikasi

Klasifikasi	Pembenaran
AEROSOL - Kategori 1	Berdasarkan data tes
KERUSAKAN MATA SERIUS/IRITASI PADA MATA - Kategori 2A	Metode menghitung
SENSITISASI SALURAN PADA KULIT - Kategori 1	Metode menghitung
TOKSISITAS PADA ORGAN SASARAN SPESIFIK SETELAH PAPANAN TUNGGAL (Efek narkotik) - Kategori 3	Metode menghitung
BAHAYA AKUATIK KRONIS ATAU JANGKA PANJANG - Kategori 3	Metode menghitung

**Referensi** : Tidak tersedia.

✔ Menandakan informasi yang sudah berubah dari versi yang dikeluarkan sebelumnya.

### Sangkalan (disclaimer)

## 16. Informasi Lain

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.