

## RANGKUMAN KESELAMATAN STRATEGI PRODUK GLOBAL

### EMAL 10N

*Dokumen ini adalah rangkuman komprehensif yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran kepada publik secara umum tentang keselamatan produk untuk zat ini. Dokumen ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan Lembar Data Keselamatan, yang disediakan oleh penyedia dan hendaknya tidak dijadikan rujukan untuk rincian lengkap dari prosedur keselamatan yang direkomendasikan untuk setiap jenis yang digunakan. Dokumen ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan instruksi dan peringatan dari produsen untuk produk konsumen yang mengandung zat ini.*

#### 1. Identitas Zat

Nama Merk: EMAL 10N

Nama Kimia: Sodium lauryl sulfate

Nomor CAS: 151-21-3

#### 2. Penggunaan dan Aplikasi

EMAL 10N adalah surfaktan anionik primer yang bersumber dari tumbuhan dan digunakan sebagai deterjen pembusa. Zat ini umumnya ditemukan pada produk pencuci dan pembersih, penyegar udara, produk kosmetik, pengilap, bahan kimia konstruksi, bahan bakar, pupuk, artikel tekstil, pelapis dan tinta, pengolahan air, pengendali hama dan produk perlindungan tanaman. Lebih lanjut, zat ini digunakan sebagai pelumas dan gemuk dan pelarut atau perekat di berbagai macam aplikasi.

Zat ini adalah surfaktan anionik dengan daya pembusa yang sangat baik (busa yang berlimpah), meskipun dengan konsentrasi yang rendah dengan sifat detergensi yang sangat baik, khususnya untuk tanah partikulat. Zat ini kompatibel dan oleh karenanya bisa dicampur dengan surfaktan anionik, non-inoik dan amfoterik lainnya.

#### 3. Sifat fisik/kimiawi

EMAL 10N tidak mempunyai bahaya psikokimiawi yang dikenali.

| Sifat  | Nilai                        |
|--|------------------------------|
| Bentuk   | Padat                        |
| Warna  | Putih sampai kuning muda     |
| Bau  | Agak berbau khas             |
| pH   | 7 (1% larutan)               |
| Kepadatan  | 0.54 g/mL                    |
| Titik leleh  | Informasi tidak tersedia     |
| Titik didih  | Informasi tidak tersedia     |
| Titik nyala  | Tidak berlaku                |
| Sifat mudah menyala                                  | Informasi tidak tersedia     |
| Sifat eksplosif                                      | Informasi tidak tersedia     |
| Suhu pembakaran otomatis                             | Informasi tidak tersedia     |
| Tekanan uap  | Informasi tidak tersedia     |
| Kelarutan dalam air                                  | 1-10% at 25C(larutan jernih) |
| Koefisien partisi oktanol-air (log K <sub>ow</sub> ) | Informasi tidak tersedia     |

#### 4. Informasi kesehatan

EMAL 10N berbahaya apabila tertelan. Kontak dengan EMAL 10N yang belum dilarutkan dapat menyebabkan iritasi kulit dan kerusakan pada mata.

| Penilaian Resiko                                | Hasil (penilaian REACH)  |
|---|--|
| Toksitas akut<br>Mulut/berhubungan dengan kulit | Berbahaya jika tertelan. Berdasarkan data yang tersedia tidak dianggap beracun secara akut jika bersentuhan dengan kulit.              |
| Iritasi/Korosi<br>Kulit/Mata                    | Menyebabkan iritasi kulit. Menyebabkan kerusakan mata serius.  |
| Sensitisasi                                     | Berdasarkan data yang tersedia, tidak dianggap menyebabkan reaksi alergi pada kulit  |
| Toksitas setelah paparan berulang               | Berdasarkan data yang tersedia, tidak dianggap menyebabkan kerusakan pada organ akibat paparan oral yang berulang atau berkepanjangan. |

| Penilaian Resiko           | Hasil (penilaian REACH)  |
|----------------------------|--|
| Mutagenisitas              | Berdasarkan data yang tersedia, tidak dianggap menyebabkan cacat genetik.    |
| Karsinogenisitas           | Berdasarkan data yang tersedia, tidak dianggap menyebabkan kanker.           |
| Toksisitas pada reproduksi | Berdasarkan data yang tersedia, tidak dianggap merusak kesuburan atau janin. |

## 5. Informasi Lingkungan

Telah diujicobakan pada ikan, invertebrata air dan alga menunjukkan bahwa EMAL 10N sangat beracun pada kehidupan air. Dampak negatif pada mikroorganisme pada fasilitas pengolahan air tidak ditemukan. Bahan kimia ini tidak berakumulasi pada rantai makanan, dan bisa diuraikan secara biologis sehingga tidak akan bertahan di dalam lingkungan.

| Penilaian Resiko  | Hasil (penilaian REACH)               |
|---|---------------------------------------|
| Toksisitas pada kehidupan perairan  | Sangat beracun pada kehidupan air.    |
| Biodegradasi  | Mudah terurai                         |
| PBT/vPvB<br>(Ketahanan, bioakumulatif dan beracun / Sangat Bertahan dan Sangat Bioakumulatif) | Tidak dianggap sebagai PBT atau vPvB. |

## 6. Potensi paparan

### Konsumen

Konsumen akan bersentuhan dengan zat ini saat melakukan persiapan seperti produk pencuci dan pembersih, penyegar udara, produk kosmetik, pengilap, pupuk, artikel tekstil, pelapis dan tinta. Konsentrasi zat pada aplikasi ini berada di bawah level yang bisa memunculkan kekhawatiran. Ketika digunakan sesuai rekomendasi semua penggunaan tidak menimbulkan risiko bagi konsumen. Namun demikian, konsumen harus selalu membaca informasi produk sebelum penggunaan dan mengikuti instruksi label/penggunaan.

### Pekerja

Paparan dapat terjadi baik pada fasilitas produksi EMAL 10N atau di berbagai fasilitas industri yang menggunakan EMAL 10N. Mereka yang bekerja dengan EMAL 10N pada

operasi industri dapat terpapar selama pemeliharaan, pengambilan contoh, pengujian dan prosedur lainnya. Hanya pekerja yang memenuhi syarat dan telah terlatih yang dapat menangani zat ini. Setiap fasilitas produksi menawarkan program pelatihan menyeluruh untuk karyawan dan proses kerja yang sesuai, dan juga perlengkapan keselamatan (kacamata dan sarung tangan) untuk membatasi paparan yang tidak perlu. Tempat mencuci tubuh dan mata dapat diakses di sekitar lokasi. Pekerja telah dilatih untuk mengikuti langkah keselamatan yang ada pada Lembar Data Keselamatan (LDK).

### Lingkungan

Karena aplikasi yang berbeda dari EMAL 10N pelepasan ke fasilitas pengolahan air dapat terjadi pada saat produksi atau lokasi penanganan industri (persiapan, penanganan, penyimpanan zat) dan juga dari limbah rumah tangga, contohnya lewat produk pencuci dan pembersih. Namun, seperti yang telah ditunjukkan pada penilaian bahaya, EMAL 10N dianggap dapat terurai secara biologis, sehingga bisa dibersihkan dari air limbah selama proses pengolahan air limbah. Sejumlah kecil yang tidak signifikan dari EMAL 10N akan mencapai air permukaan dan akan dibersihkan secara cepat oleh proses penguraian biologis. Oleh karena itu, paparan terhadap organisme air untuk jangka waktu yang lama dirasa tidak mungkin terjadi. Lebih lanjut, zat ini dianggap tidak akan berakumulasi di dalam rantai makanan. Namun demikian, penilaian paparan untuk semua penggunaan yang teridentifikasi telah dilaksanakan yang menghasilkan risiko yang dapat diabaikan terhadap lingkungan. Sebagai konsekuensi, semua penggunaan zat yang teridentifikasi dianggap aman bagi lingkungan.

## **7. Rekomendasi manajemen risiko.**

Ketika menggunakan bahan kimia, pastikan bahwa ada ventilasi yang memadai. Selalu gunakan sarung tangan tahan bahan kimia untuk melindungi tangan dan kulit anda dan selalu gunakan pelindung mata. Jangan makan, minum atau merokok ketika sedang menangani, memproses atau menyimpan bahan kimia. Cuci tangan dan kulit setelah terkena bahan kimia. Jika terjadi iritasi kulit, segera hubungi dokter. Jika zat ini masuk ke dalam mata, bilas hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepas lensa kontak, jika ada dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas. Segera hubungi dokter.

Semua pelepasan air limbah yang mungkin mengandung zat ini harus diarahkan ke fasilitas pengolahan air limbah (kota) yang membersihkan zat ini dari pelepasan akhir ke air penerima. Pelepasan ke udara dianggap tidak mungkin terjadi sehingga tidak ada rekomendasi khusus yang diperlukan.

## **8. Informasi Peraturan/Klasifikasi dan pelabelan**

Dalam GHS, zat ini diklasifikasikan sesuai dengan bahaya fisik, kesehatan dan lingkungan. Bahaya disampaikan lewat label khusus dan Lembar Data Keselamatan. GHS mencoba

membakukan komunikasi bahaya sehingga audiensi yang dimaksud (pekerja, konsumen, pekerja angkutan, dan penanggap darurat) dapat memahami dengan lebih baik bahaya penggunaan bahan kimia ini.

Klasifikasi dan pelabelan EMAL 10N:

|   |  |
|---|--|
| Toksitas akut (Mulut): Kategori 4                 | - H302: Berbahaya jika tertelan          |
| Korosi/iritasi kulit Kategori 2                   | - H315: Menyebabkan iritasi kulit        |
| Kerusakan Mata Serious / Iritasi Mata: Kategori 1 | -H318: Menyebabkan kerusakan mata serius |
| Bahaya Air (Akut): Kategori 2                     | - H401: Beracun pada kehidupan air       |



**Kata Peringatan**

Bahaya

**9. Kesimpulan**

Di samping klasifikasi sebagai sangat berbahaya pada organisme air, diharapkan bahwa risiko pada lingkungan bisa diabaikan karena degradasi secara cepat terhadap EMAL 10N.

Sebagai hasil dari penilaian PBT/vPvB ditemukan bahwa zat ini tidak dianggap sebagai PBT/vPvB.

EMAL 10N berbahaya apabila tertelan. Kontak dengan EMAL 10N yang belum dilarutkan dapat menyebabkan iritasi kulit dan kerusakan pada mata. Ketika menangani zat ini, pekerja harus mengikuti langkah keselamatan standar dan mengacu pada Lembar Data Keselamatan.

Berdasarkan toksisitas yang terkait dengan kesehatan manusia resiko kepada publik secara umum biasanya tidak ada karena konsumen biasanya tidak akan bersentuhan langsung dengan zat ini dan konsentrasi zat ini pada produk konsumen berada di bawah level yang dapat memicu munculnya kekhawatiran.

**10. Informasi kontak dalam perusahaan**

Untuk informasi lebih lanjut tentang zat ini atau rangkuman keselamatan produk secara umum, silakan hubungi:

Nama PT. Kao Indonesia Chemicals  
Nomor Telepon +62-21-88326188  
Nomor faks +62-21-88327732  
Alamat email [chemical@kao.co.jp](mailto:chemical@kao.co.jp)

Informasi tambahan bisa ditemukan di portal International Council of Chemical Associations portal, pada <http://www.icca-chem.org/en/Home/ICCA-initiatives/global-product-strategy/>.

## 11. Glosari

|                   |  |
|-------------------|--|
| Toksisitas akut   | Efek berbahaya setelah satu kali paparan   |
| Biodegradasi      | Hilangnya atau transformasi bahan kimia oleh mikroorganisme                        |
| Bioakumulasi      | Akumulasi zat pada organisme air   |
| Karsinogenisitas  | Efek yang menyebabkan kanker   |
| Toksisitas kronis | Efek berbahaya setelah paparan berulang  |
| GHS               | Global Harmonized System   |
| Bahaya            | Berbahaya atau menyebabkan kerusakan pada kesehatan manusia atau lingkungan        |
| Mutagenisitas     | Efek yang mengubah gen   |
| Reprotoksisitas   | Menggabungkan teratogenisitas, embriotoksisitas, dan efek berbahaya pada kesuburan |
| Sensitisasi       | Alergen  |

## 12. Tanggal penerbitan

12 Februari 2014