



**PT PERTAMINA (PERSERO)**

Tanggal Revisi : 2017  
Revisi ke : 1 (satu)  
Halaman : 1 dari 12

**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**1. IDENTIFIKASI**

**Nama Produk** : Benzene  
**Nama Lain** : -  
**Anjuran dan Pembatasan Penggunaan** : Produk ini digunakan sebagai bahan baku untuk produksi maleic anhydride, styrene monomer, dan alkyl benzene yang akan digunakan sebagai bahan dasar pabrik deterjen.  
**Produsen** : PT Pertamina (Persero)  
Jl. Medan Merdeka Timur 1A  
Jakarta Pusat Kode Pos 10110  
Telepon: 1500-000  
Email: pcc@pertamina.com  
**Nomor Telepon Darurat** : 1500-000

**2. IDENTIFIKASI BAHAYA**

**Klasifikasi Bahaya Produk** : Cairan mudah menyala, kategori 2  
Iritasi pada kulit, kategori 2  
Kerusakan mata serius, kategori 2  
Mutagenisitas sel nutfah, kategori 1B  
Karsinogenisitas, kategori 1A  
Toksitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang, kategori 1  
Bahaya aspirasi, kategori 1  
**Kata Sinyal** : Bahaya  
**Pernyataan Bahaya** : Bahaya Fisik  
H225 - Cairan dan uap mudah menyala.  
Bahaya Kesehatan  
H304 - Dapat menyebabkan kematian jika tertelan dan masuk ke dalam saluran/jalan napas.  
H315 - Menyebabkan iritasi kulit.  
H319 - Menyebabkan iritasi mata yang serius.  
H340 - Dapat menyebabkan kerusakan genetik.  
H350 - Dapat menyebabkan kanker.  
H372 - Menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.  
**Pernyataan kehati-hatian** : Pencegahan  
P201 - Dapatkan instruksi khusus sebelum menggunakannya.  
P202 - Jangan menangani produk sampai semua tindakan pencegahan keselamatan dibaca dan dipahami.  
P210 - Jauhkan dari panas/ percikan/ api terbuka / permukaan yang panas. - Dilarang merokok.  
P233 - Jaga wadah tertutup rapat.  
P240 - "Ground/Bond" wadah dan peralatan penerima.  
P241 - Gunakan peralatan kelistrikan / ventilasi /



**PT PERTAMINA (PERSERO)**

Tanggal Revisi : 2017  
Revisi ke : 1 (satu)  
Halaman : 2 dari 12

**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**2. IDENTIFIKASI BAHAYA**

pencahayaan yang tahan ledakan.

P242 - Hanya gunakan peralatan yang tidak menimbulkan percikan api.

P243 - Ikuti petunjuk pencegahan listrik statis.

P260 - Jangan menghirup debu/*fume/gas/mist/uap/spray* dari produk.

P264 - Cuci tangan yang benar setelah menangani produk.

P270 - Jangan makan, minum atau merokok waktu menggunakan produk ini.

P280 - Gunakan sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/pelindung mata/pelindung wajah.

Respon

P314 - Dapatkan pertolongan medis jika anda merasa tidak sehat.

P321 - Perawatan spesifik (lihat Bagian 4).

P331 - JANGAN merangsang muntah.

P301 + P310 - JIKA TERTELAN: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/tenaga medis.

P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak sabun dan air.

P303 + P361+ P353 - JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Pindahkan/lepas segera seluruh pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air mengalir.

P305 + P351 + P338 - JIKA TERKENA MATA: Basuhlah hati-hati dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika mudah untuk dilakukan. Lanjutkan membasuhnya.

P308 + P313 - Jika terpapar atau dikhawatirkan terpapar: Dapatkan pertolongan medis.

P332 + P313 - Jika terjadi iritasi kulit: Dapatkan pertolongan medis.

P337 + P313 - Jika iritasi mata berlanjut : Dapatkan pertolongan medis.

P362 + P364 - Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum dipakai kembali.

P370 + P378 - Jika terjadi kebakaran: Gunakan karbon dioksida/*dry chemical powder/foam* untuk memadamkan.

Penyimpanan

P405 - Simpan di tempat terkunci.

P403 + P235 - Simpan di tempat berventilasi baik. Simpan di tempat yang sejuk.

Pembuangan

P501 - Buang isi/wadah sesuai dengan prosedur



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**2. IDENTIFIKASI BAHAYA**

**Piktogram** : pembuangan yang sudah ditentukan.  


**Bahaya Lain** : Data tidak tersedia.

**3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN**

Nama Kimia	CAS No.	Konsentrasi (%)
Benzene	71-43-2	Min. 99.90
Non aromatic	-	Max. 0.1

**4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN**

**Uraian Langkah:**

- **Kontak Mata** : Bilas mata dengan air sebanyak-banyaknya setidaknya selama 15 menit. Bila terjadi iritasi pada mata segera cari pertolongan medis.
- **Kontak Kulit** : Jika terjadi kontak, segera basuh kulit dengan air yang banyak. Lepaskan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Cuci pakaian sebelum digunakan kembali. Bersihkan sepatu secara menyeluruh sebelum digunakan kembali. Cuci bagian yang terpapar secara menyeluruh dengan sabun dan air. Barang terbuat dari kulit yang terkontaminasi harus dibuang. Jika iritasi berlanjut cari pertolongan medis.
- **Terhirup** : Jika terhirup, pindahkan korban ke area berudara segar atau udara terbuka. Jika korban sulit bernapas, berikan oksigen. Jika korban tidak bernapas, berikan pernapasan buatan atau resusitasi jantung paru. Cari pertolongan medis.
- **Tertelan** : Jika tertelan dalam jumlah yang berpotensi membahayakan, segera hubungi dokter. Jangan merangsang muntah kecuali mendapatkan arahan dari petugas medis.

**Kumpulan gejala atau efek penting (akut atau kronis)** : Menyebabkan iritasi mata serius.  
Menyebabkan iritasi kulit.  
Berbahaya jika tertelan. Menyebabkan iritasi mulut, tenggorokan dan perut.

**Indikasi yang memerlukan bantuan medis atau khusus** : Tidak ada perawatan khusus.



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN**

- Media pemadaman yang sesuai** : Karbon dioksida, *dry chemical powder* dan *foam*.
- Media pemadaman yang tidak sesuai** : *Water jet* bervolume tinggi.
- Bahaya Spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut**
- **Bahaya ledakan dan kebakaran lain** : Data tidak tersedia.
- Titik nyala** : <math>4^{\circ}\text{C}</math>
- Batas bahan terbakar (*Flammability limit*)** : LEL 1.2%; UEL 7.8%
- Dekomposisi bahan berbahaya** : Karbon monoksida.
- Prosedur pemadaman**
- Karbon dioksida** : Semprotkan pada pangkal api searah dengan angin.
  - Dry chemical powder*** : Semprotkan pada pangkal api searah dengan angin.
  - Foam/bus*** : Bila terjadi kebakaran dalam suatu wadah, semprotkan busa pada dinding bagian dalam jangan pada cairan yang terbakar, searah dengan angin. Bila kebakaran disebabkan oleh suatu ceceran atau tumpahan cairan, semprotkan pada pangkal api sampai semua terselimuti dan dilakukan searah dengan angin.
- Alat pelindung khusus untuk pemadam kebakaran** : Untuk kejadian kebakaran pada area yang relatif tertutup, maka orang yang melakukan pemadaman kebakaran harus menggunakan *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA)

**6. TATA CARA PENANGGULANGAN TUMPAHAN DAN KEBOCORAN**

- Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat** : Jauhkan semua sumber nyala dan permukaan logam yang panas dari tumpahan (jika memungkinkan). Disarankan untuk menggunakan peralatan elektrik tahan ledakan. Jauhkan diri dari kontak dengan tumpahan produk. Jauhkan kontak langsung dengan produk. Untuk tumpahan dalam jumlah besar, segera isolasi area tumpahan dan jauhkan pihak yang tidak berkepentingan dari area tumpahan tersebut. Gunakan alat pelindung diri yang sesuai, termasuk alat pelindung pernapasan.
- Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan** : Hentikan tumpahan/kebocoran (jika memungkinkan). Cegah masuknya tumpahan ke dalam selokan, saluran pembuangan atau perembesan ke dalam tanah. Gunakan air untuk meminimalisasi kontaminasi lingkungan dan mengurangi persyaratan pembuangan.



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**6. TATA CARA PENANGGULANGAN TUMPAHAN DAN KEBOCORAN**

- Catatan Prosedur** : Laporkan terjadinya tumpahan sesuai dengan sistem dan prosedur yang telah ditentukan.  
Jika terjadi tumpahan yang diperkirakan dapat memasuki saluran air ataupun daerah aliran sungai, segera laporkan kepada petugas yang berwenang.
- Metode dan bahan untuk penangkalan (*containment*) dan pembersihan** : Lakukan absorpsi tumpahan menggunakan bahan penyerap (*sorbent*), pasir, tanah lempung dan bahan penghambat kebakaran lainnya.  
Bersihkan dan buang pada tempat pembuangan yang telah ditentukan oleh peraturan setempat.

**7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN**

- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman** : Pastikan wadah tertutup. Gunakan hanya di ruangan dengan ventilasi memadai. Jauhkan dari bahan yang mudah terbakar, api, listrik atau sumber panas lainnya. Untuk menghindari kebakaran & ledakan, hindari listrik statis selama transfer dengan *grounding* dan *bonding* wadah serta peralatan sebelum mentransfer material. Gunakan peralatan *explosion proof electrical* (ventilasi, pencahayaan dan penanganan material). Cuci bersih setelah penanganan.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman dan inkompatibilitas** : Simpan di area yang terpisah dan diperbolehkan. Simpan wadah di area sejuk, berventilasi baik. Jaga agar wadah tertutup rapat dan disegel sampai siap digunakan. Hindari semua sumber yang memungkinkan kebakaran (percikan api atau api).

**8. KONTROL PAPARAN ATAU PERLINDUNGAN DIRI**

- Parameter pengendalian**
- Batas paparan** :
  - ACGIH : TWA 0.5 ppm
  - OSHA : TWA 1 ppm
  - Permenkes 70 2016 : TWA 0.5 ppm
- Indikator paparan biologis** :
  - 25 µg/g kreatinin dengan determinan S-Phenylmercapturic Acid & Matriks Urin.
  - 500µg/g kreatinin) dengan determinan t,t-muconic acid dalam urin.
- Pengendalian teknik yang sesuai**
- **Ventilasi** : Apabila produk digunakan pada ruangan yang relatif tertutup maka harus dilengkapi dengan ventilasi keluar (*exhaust fan*). Ventilasi dan peralatan yang dipakai harus bersifat tahan ledakan.

**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN****8. KONTROL PAPARAN ATAU PERLINDUNGAN DIRI**

Tindakan pengendalian diri,  
termasuk alat pelindung diri

- Perlindungan mata dan wajah : Gunakan alat pelindung mata untuk bahan kimia (*chemical type goggles*).
  - Perlindungan kulit : Gunakan sarung tangan tahan bahan kimia yang sesuai dengan standar (*PVC gloves*).
  - Perlindungan pernapasan : Pakailah alat pelindung pernapasan dengan fileter yang sesuai jika konsentrasi di udara telah melebihi Nilai Ambang Batas.
- Tindakan higienis : Terapkan *Good Personal Hygiene*.

**9. SIFAT FISIK DAN KIMIA**

Karakteristik	Hasil Uji
Organoleptik (bentuk fisik, warna, dll)	: Cair, tidak berwarna
Bau	: Berbau
Ambang bau	: Data tidak tersedia
pH	: Data tidak tersedia
Titik lebur/titik beku	: 5.49 °C pada 101.3 kPa*
Titik didih/ rentang didih	: 79.6 – 80.4 °C
Sifat mudah menyala	: Cairan dan uap mudah menyala
Titik nyala	: <4°C
Laju penguapan	: Data tidak tersedia
Nilai batas flamabilitas terendah/tertinggi dan batas ledakan	: LEL 1.2%; UEL 7.8%
Tekanan uap	: 10 - 100 kPa pada 20 - 79.7 °C*
Rapat (densitas) uap	: Data tidak tersedia
Kerapatan (densitas) relatif	: 879.8 kg/m <sup>3</sup> pada 15°C
Kelarutan	
• Kelarutan dalam air	: 1.88 g/L pada 23.5 °C*
• Kelarutan dalam pelarut lain	: Data tidak tersedia
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	: 0.66
Suhu dapat membakar sendiri ( <i>auto-ignition temperature</i> )	: 498°C pada 101.35 kPa*
Suhu penguraian	: Data tidak tersedia
Kekentalan (viskositas)	: 0.762 cSt pada 23°C

\*Data mengacu pada ECHA Europe

**10. STABILITAS DAN REAKTIVITAS**

- Reaktivitas : Polimerisasi bahan-bahan berbahaya tidak terbentuk.
- Stabilitas Kimia : Stabil pada kondisi normal.
- Reaksi berbahaya yang : Tidak ada reaksi yang berbahaya dalam kondisi normal,



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**10. STABILITAS DAN REAKTIVITAS**

- mungkin dibawah kondisi tetapi dapat bereaksi dengan oksigen atau oksidator kuat.  
spesifik atau khusus
- Kondisi yang harus dihindari** : Panas, api atau kondisi yang dapat memicu listrik statis.
- Material yang tidak kompatibel** : Oksigen atau oksidator kuat.
- Produk berbahaya hasil dekomposisi** : Tidak ada.

**11. INFORMASI TOKSIKOLOGI**

**Uraian lengkap dan komprehensif tentang efek toksikologi/kesehatan**

- **Toksisitas akut** : Oral: Tidak ada dampak yang merugikan pada LD50 2000 mg/kg bw.  
Inhalasi: Tidak ada dampak yang merugikan pada LC50 43767 mg/m<sup>3</sup>.  
Dermal: Tidak ada dampak yang merugikan pada LD50 8 260 mg/kg bw.
- **Korosi/iritasi kulit** : Dapat menyebabkan iritasi kulit.
- **Kerusakan atau iritasi serius pada mata** : Dapat menyebabkan iritasi serius pada mata.
- **Sensitisasi saluran pernapasan/kulit** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak menimbulkan sensitisasi pada saluran pernapasan/kulit. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Mutagenitas pada sel nutfah** : Dapat menyebabkan kerusakan genetik.
- **Karsinogenitas** : Dapat menyebabkan kanker (karsinogen).  
Oral:  
Dapat merugikan pada LOAEL 25 mg/kg bw/hari (kronik, mencit)  
Inhalation route:  
Dapat merugikan pada LOAEC 960 mg/m<sup>3</sup> (subkronik, mencit)
- **Toksisitas terhadap reproduksi** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak toksik terhadap reproduksi. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Toksisitas terhadap organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak toksik terhadap organ sasaran setelah paparan tunggal. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Toksisitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang** : Oral – efek sistemik:  
Dapat merugikan pada LOAEL 25 mg/kg bw/hari (kronik, tikus).
- **Bahaya Aspirasi** : Dapat menyebabkan kematian jika tertelan atau masuk ke dalam jalan napas.



**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**11. INFORMASI TOKSIKOLOGI**

Informasi tentang rute paparan	: Terhirup, tertelan, kontak kulit, dan kontak mata.
Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia dan toksikologi	: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Efek akut, tertunda, dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang	: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Ukuran numerik tingkat toksisitas	: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Efek interaktif	: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Jika data bahan kimia secara spesifik tidak tersedia	: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Campuran	: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Campuran versus bahan penyusun	: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Informasi lain	: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.

**12. INFORMASI EKOLOGI**

Ekotoksitas	: Toksisitas jangka pendek pada ikan: LC50 (4 hari) 5.3 mg/L Toksisitas jangka panjang pada ikan: LOEC (32 hari) 1.6 mg/L Toksisitas jangka pendek pada invertebrata akuatik: LC50 (48 jam) 10 mg/L Toksisitas pada alga dan sianobakteri: LC50 (72 jam) 32 - 100 mg/L Toksisitas pada mikroorganisme: LC50 (24 jam) 13 mg/L
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	: Hasil penguraian benzene dalam jangka panjang oleh lingkungan tidak lebih berbahaya dari bentuk awalnya (benzene).
Potensi bioakumulasi	: Data tidak tersedia. Detil mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Mobilitas dalam tanah	: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Efek merugikan lainnya	: Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.

**13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN**

Metode pembuangan	: Hindari menumpahkan, mengalirkan dan kontak dengan tanah, saluran air, saluran pembuangan dan selokan. Pembuangan produk ini, pengenceran dan segala
-------------------	--





**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN**

perlakuan terhadap produk harus sesuai ketentuan dari pemerintah setempat.

**14. INFORMASI TRANSPORTASI**

**USA DOT**

Nomor PBB : UN 1114  
Nama pengangkutan darat yang sesuai berdasarkan PBB : Benzene  
Kelas bahaya pengangkutan : 3  
Kelompok pengemasan (jika tersedia) : PG II  
Bahaya lingkungan : -  
Tindakan kehati-hatian khusus pengguna (UN Model Regulation) : -

**RID / ADR**

Nomor PBB : UN 1114  
Nama pengangkutandarat yang sesuai berdasarkan PBB : Benzene  
Kelas bahaya pengangkutan : 3  
Kelompok pengemasan (jika tersedia) : PG II  
Bahaya lingkungan : -  
Tindakan kehati-hatian khusus pengguna : -

**IMO**

Nomor PBB : UN 1114  
Nama pengangkutan laut yang sesuai berdasarkan PBB : Benzene  
Kelas Bahaya Pengangkutan : 3  
Kelompok pengemasan (jika tersedia) : PG II  
Bahaya lingkungan : -  
Tindakan kehati-hatian khusus pengguna : -

**ICAO / IATA**

Nomor PBB : UN 1114  
Nama pengangkutan udara yang sesuai berdasarkan PBB : Benzene  
Kelas bahaya pengangkutan : 3  
Kelompok pengemasan (jika tersedia) : PG II



**PT PERTAMINA (PERSERO)**

Tanggal Revisi : 2017  
Revisi ke : 1 (satu)  
Halaman : 10 dari 12

**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**14. INFORMASI TRANSPORTASI**

Bahaya lingkungan : -  
Tindakan kehati-hatian : -  
khusus pengguna

**15. INFORMASI REGULASI**

Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut : - Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 87/M-IND/PER/9/2009 Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label pada Bahan Kimia  
- Peraturan Direktur Jenderal Basis Industri Manufaktur No. 04/BIM/PER/I/2014 tentang Petunjuk Teknis dan Petunjuk Pengawasan Pelaksanaan Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label Pada Bahan Kimia  
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun  
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja No Kep-187/Men/1999 tentang Pengendalian Bahan Kimia Berbahaya  
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2016 tentang Standar dan Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri  
- ACGIH. 2016. TLVs and BEIs.

**16. INFORMASI LAIN**

Tanggal Pembuatan LDK :  
Tanggal Revisi LDK : 2017  
Legenda atau singkatan dan akronim yang digunakan di dalam LDK : ACGIH - American Conference on Governmental Industrial Hygienist  
BEI - Biological Exposure Indices  
CAS No. - Chemical Abstract Service Number  
ECHA - European Chemicals Agency  
ICAO/IATA - International Civil Organization Aviation/  
International Air Transport Association  
IMO - International Maritime Organization  
LEL - Lower Explosion Limit  
LOAEC - Lowest Observed Adverse Effect Concentration  
LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level  
OSHA - Occupational Safety and Health Administration  
PG - Packing Group  
PBB - Perserikatan Bangsa-Bangsa



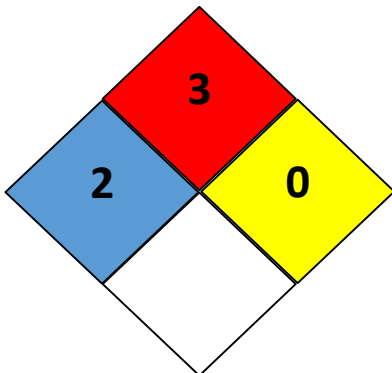
**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**16. INFORMASI LAIN**

PVC - Poly Vinyl Chlorida  
RID/ADR – Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail / European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
SCBA - Self Contained Breathing Apparatus  
TLV - Threshold Limit Value  
TWA - Time-Weighted Average  
UEL - Upper Explosion Limit  
UN - United Nations  
USA DOT - United States Department of Transportation  
echa.europe.eu

Referensi yang digunakan dalam penyusunan LDK

NFPA



Tingkatan	Merah	Biru	Kuning
0	Tidak dapat terbakar	Bahan bisa/tidak berbahaya	Stabil dalam kondisi normal
1	Harus dipanaskan dahulu untuk terbakar	Sedikit berbahaya	Tidak stabil bila dipanaskan – lakukan tindakan pencegahan normal
2	Terbakar bila dengan panas yang cukup	Berbahaya, gunakan alat pelindung pernapasan	Bahan kimia mungkin dapat bereaksi – gunakan selubung dengan jarak aman
3	Terbakar pada suhu normal	Sangat berbahaya, gunakan pakaian pelindung jenuh	Goncangan kuat atau panas dapat meledakkan – lakukan monitor dari balik penghalang tahan



**PT PERTAMINA (PERSERO)**

Tanggal Revisi : 2017  
Revisi ke : 1 (satu)  
Halaman : 12 dari 12

**SAFETY DATA SHEET**  
**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

**16. INFORMASI LAIN**

			ledakan
4	Sangat mudah terbakar	Terlalu berbahaya untuk memapar uap atau cairannya	Dapat meledak – kosongkan area jika bahan dipaparkan api

	Putih
	Radioaktif
	Jangan kontak dengan air

**Sangkalan**

Informasi ini disusun berdasarkan pengetahuan saat ini dan ditujukan untuk mendeskripsikan bahayakeselamatan, kesehatandan lingkungan dari produk tersebut. Oleh karena itu, informasi ini tidak ditujukan sebagai jaminan terhadap sifat spesifik dari produk. Semua risiko selama penggunaan adalah tanggung jawab pengguna. Dilarang mengganti dokumen ini, kecuali dengan persetujuan secara hukum.