

KEPUTUSAN
MENTERI TENAGA KERJA
NOMOR : KEP.187/MEN/1999

TENTANG
PENGENDALIAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA
DI TEMPAT KERJA

MENTERI TENAGA KERJA
REPUBLIK INDONESIA

Menimbang : a. bahwa kegiatan industri yang mengolah, menyimpan, mengedarkan, mengangkut dan mempergunakan bahan-bahan kimia berbahaya akan terus meningkat sejalan dengan perkembangan pembangunan sehingga berpotensi untuk menimbulkan bahaya besar bagi industri, tenaga kerja, lingkungan maupun sumber daya lainnya;

b. bahwa untuk mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja, akibat penggunaan bahan kimia berbahaya di tempat kerja maka perlu diatur pengendaliannya;

c. bahwa Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. Kep. 612/Men/1989 tentang Penyediaan Data Bahan Berbahaya terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja sudah tidak sesuai lagi maka perlu disempurnakan.

d. bahwa untuk itu perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri.

Mengingat: 1. Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja (Lembaran Negara RI Tahun 1970 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2918);

2. Keputusan Presiden No. 122/M Tahun 1998 tentang Pembentukan Kabinet Reformasi Pembangunan;

3. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. Per. 02/Men/1980 tentang Pemeriksaan Kesehatan Tenaga Kerja Dalam Penyelenggaraan Keselamatan Kerja;

4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. Per. 02/Men/1992 tentang Tata Cara Penunjukan Kewajiban dan Wewenang Ahli Keselamatan dan Kesehatan kerja;

5. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. Per. 04/Men/1995 tentang Perusahaan Jasa Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA REPUBLIK INDONESIA TENTANG
PENGENDALIAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DI TEMPAT KERJA.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

- a. Bahan Kimia Berbahaya adalah bahan kimia dalam bentuk tunggal atau campuran yang berdasarkan sifat kimia atau fisika dan atau toksikologi berbahaya terhadap tenaga kerja, instalasi dan lingkungan.
- b. Nilai Ambang Kuantitas yang selanjutnya disebut NAK adalah standar kuantitas bahan kimia berbahaya untuk menetapkan potensi bahaya bahan kimia di tempat kerja.
- c. Pengendalian bahan kimia berbahaya adalah upaya yang dilakukan untuk mencegah dan atau mengurangi risiko akibat penggunaan bahan kimia berbahaya di tempat kerja terhadap tenaga kerja, alat-alat kerja dan lingkungan.
- d. Lethal Dose 50 (LD50) adalah dosis yang menyebabkan kematian pada 50% binatang percobaan.
- e. Lethal Concentration 50 (LC50) adalah konsentrasi yang menyebabkan kematian pada 50% binatang percobaan.
- f. Pengusaha adalah :
 1. Orang, perseorangan, persekutuan atau badan hukum yang menjalankan suatu perusahaan milik sendiri;
 2. Orang, perseorangan, persekutuan atau badan hukum yang secara berdiri sendiri menjalankan perusahaan bukan miliknya;
 3. Orang, perseorangan, persekutuan atau badan hukum yang berada di Indonesia mewakili perusahaan sebagaimana dimaksud dalam angka 1 dan angka 2 yang berkedudukan di luar wilayah Indonesia.
- g. Pengurus adalah orang yang ditunjuk untuk memimpin langsung suatu kegiatan kerja atau bagiannya yang berdiri sendiri.
- h. Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja, guna menghasilkan jasa atau barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.
- i. Tempat kerja adalah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, dimana tenaga kerja, melakukan pekerjaan atau sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha, dan dimana terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya.
- j. Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah tenaga teknis berkeahlian khusus dari luar Departemen Tenaga Kerja yang ditunjuk oleh Menteri Tenaga Kerja.
- k. Pegawai Pengawas Ketenagakerjaan adalah pegawai teknis berkeahlian khusus dari Departemen Tenaga Kerja yang ditunjuk oleh Menteri Tenaga Kerja.
- l. Direktur adalah pejabat yang ditunjuk oleh Menteri Tenaga Kerja sebagaimana dimaksud dalam pasal 1 ayat 4 UU No. 1 Tahun 1970.
- m. Menteri adalah menteri yang membidangi ketenagakerjaan.

Pasal 2

Pengusaha atau pengurus yang menggunakan, menyimpan, memakai, memproduksi dan mengangkut bahan kimia berbahaya di tempat kerja wajib mengendalikan bahan kimia berbahaya untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Pasal 3

Pengendalian bahan kimia berbahaya sebagaimana dimaksud pasal 2 meliputi :

- a. penyediaan Lembar Data Keselamatan Bahan (LDKB) dan label;
- b. penunjukan petugas K3 Kimia dan Ahli K3 Kimia.

BAB II PENYEDIAAN DAN PENYAMPAIAN LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN DAN LABEL

Pasal 4

- (1) Lembar data keselamatan bahan sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 huruf a meliputi keterangan tentang :
 - a. Identitas bahan dan perusahaan;
 - b. Komposisi bahan;
 - c. Identifikasi bahaya;
 - d. Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K);
 - e. Tindakan penanggulangan kebakaran;
 - f. Tindakan mengatasi kebocoran dan tumpahan;
 - g. Penyimpanan dan penanganan bahan;
 - h. Pengendalian pemajaman dan alat pelindung diri;
 - i. Sifat fisika dan kimia;
 - j. Stabilitas dan reaktifitas bahan;
 - k. Informasi toksikologi;
 - l. Informasi ekologi;
 - m. Pembuangan limbah;
 - n. Pengangkutan bahan;
 - o. Informasi peraturan perundang-undangan yang berlaku;
 - p. Informasi lain yang diperlukan.
- (2) Bentuk lembar data keselamatan bahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sebagaimana tercantum dalam lampiran I Keputusan Menteri ini.

Pasal 5

Label sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 huruf a meliputi keterangan mengenai :

- a. Nama produk;

- b. Identifikasi bahaya;
- c. Tanda bahaya dan artinya;
- d. Uraian risiko dan penanggulangannya;
- e. Tindakan pencegahan;
- f. Instruksi dalam hal terkena atau terpapar;
- g. Instruksi kebakaran;
- h. Instruksi tumpahan atau bocoran;
- i. Instruksi pengisian dan penyimpanan;
- j. Referensi;
- k. Nama, alamat dan nomor telepon pabrik pembuat atau distributor.

Pasal 6

Lembar Data Keselamatan Bahan sebagaimana dimaksud dalam pasal 4 dan Label sebagaimana dimaksud dalam pasal 5 diletakkan di tempat yang mudah diketahui oleh tenaga kerja dan Pegawai Pengawas Ketenagakerjaan.

BAB III PENETAPAN POTENSI BAHAYA INSTALASI

Pasal 7

- (1) Pengusaha atau Pengurus wajib menyampaikan Daftar Nama, Sifat dan Kuantitas Bahan Kimia Berbahaya di tempat kerja dengan mengisi formulir sesuai contoh seperti tercantum dalam Lampiran II Keputusan Menteri ini kepada Kantor Departemen/Dinas Tenaga Kerja setempat dengan tembusannya disampaikan kepada Kantor Wilayah Departemen Tenaga Kerja setempat.
- (2) Kantor Departemen/Dinas Tenaga Kerja setempat selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari kerja setelah menerima daftar, sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus meneliti kebenaran data tersebut.

Pasal 8

- (1) Berdasarkan hasil penelitian sebagaimana dimaksud dalam pasal 7 ayat (2) Kantor Departemen/Dinas Tenaga Kerja setempat menetapkan kategori potensi bahaya perusahaan atau industri yang bersangkutan;
- (2) Potensi bahaya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri dari :
 - a. Bahaya besar;
 - b. Bahaya menengah;
- (3) Kategori potensi bahaya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berdasarkan Nama, Kriteria serta Nilai Ambang Kuantitas (NAK) Bahan Kimia Berbahaya di tempat kerja.

Pasal 9

Kriteria bahan kimia berbahaya sebagaimana dimaksud dalam pasal 8 ayat (3) terdiri dari:

- a. Bahan beracun;
- b. Bahan sangat beracun;
- c. Cairan mudah terbakar;
- d. Cairan sangat mudah terbakar;
- e. Gas mudah terbakar;
- f. Bahan mudah meledak;
- g. Bahan reaktif;
- h. Bahan oksidator.

Pasal 10

- (1) Bahan kimia yang termasuk kriteria bahan beracun atau sangat beracun sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 huruf a dan b, ditetapkan dengan memperhatikan sifat kimia, fisika dan toksik.
- (2) Sifat kimia, fisika dan toksik, bahan kimia sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ditetapkan sebagai berikut :
 - a. Bahan beracun dalam hal pemajaman melalui Mulut : LD50 > 25 atau < 200 mg/kg berat badan, atau Kulit : LD50 > 25 atau < 400 mg/kg berat badan, atau Pernafasan : LC50 > 0,5 mg/l dan 2 mg/l;
 - b. Bahan sangat beracun dalam hal pemajaman melalui Mulut : LD50 = 25 mg/kg berat badan, atau Kulit : LD50 = 25 mg/kg berat badan, atau Pernafasan : LC50 = 0,5 mg/l.

Pasal 11

- (1) Bahan kimia yang termasuk kriteria cairan mudah terbakar, cairan sangat mudah terbakar dan gas mudah terbakar, sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 huruf c, d, dan e, ditetapkan dengan memperhatikan sifat kimia dan fisika.
- (2) Sifat fisika dan kimia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan sebagai berikut:
 - a. Cairan mudah terbakar dalam hal titik nyala > 21° C dan < 55° C pada tekanan 1 (satu) atmosfir;
 - b. Cairan sangat mudah terbakar dalam hal titik nyala < 21° C dan titik didih > 20°C pada tekanan 1 (satu) atmosfir;
 - c. Gas mudah terbakar dalam hal titik didih < 20° C pada tekanan 1 (satu) atmosfir.

Pasal 12

- (1) Bahan kimia ditetapkan termasuk kriteria mudah meledak sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 huruf f apabila reaksi kimia bahan tersebut menghasilkan gas dalam jumlah dan tekanan yang besar serta suhu yang tinggi, sehingga menimbulkan kerusakan disekelilingnya.

- (2) Bahan kimia ditetapkan termasuk kriteria reaktif sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 huruf g apabila bahan tersebut :
- bereaksi dengan air, mengeluarkan panas dan gas yang mudah terbakar, atau
 - bereaksi dengan asam, mengeluarkan panas dan gas yang mudah terbakar atau beracun atau korosif.
- (3) Bahan kimia ditetapkan termasuk kriteria oksidator, sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 huruf h apabila reaksi kimia atau penguraiannya menghasilkan oksigen yang dapat menyebabkan kebakaran.

Pasal 13

Nilai Ambang Kuantitasnya (NAK) bahan kimia yang termasuk kriteria beracun atau sangat beracun, sebagaimana dimaksud dalam pasal 10, dan mudah meledak atau reaktif sebagaimana dimaksud dalam pasal 12 ayat (1) dan ayat (2), ditetapkan sebagaimana tercantum dalam Lampiran III Keputusan Menteri ini.

Pasal 14

Nilai Ambang Kuantitas (NAK) bahan kimia selain yang dimaksud dalam pasal 13 ditetapkan sebagai berikut :

- | | | |
|--|---|---------|
| a. Bahan kimia kriteria beracun | : | 10 ton |
| b. Bahan kimia kriteria sangat beracun | : | 05 ton |
| c. Bahan kimia kriteria reaktif | : | 50 ton |
| d. Bahan kimia kriteria mudah meledak | : | 10 ton |
| e. Bahan kimia kriteria oksidator | : | 10 ton |
| f. Bahan kimia kriteria cairan mudah terbakar | : | 200 ton |
| g. Bahan kimia kriteria cairan sangat mudah terbakar | : | 100 ton |
| h. Bahan kimia kriteria gas mudah terbakar | : | 50 ton |

Pasal 15

- (1) Perusahaan atau industri yang mempergunakan bahan kimia berbahaya dengan kuantitas melebihi Nilai Ambang Kuantitas (NAK) sebagaimana dimaksud dalam pasal 13 dan 14 dikategorikan sebagai perusahaan yang mempunyai potensi bahaya besar.
- (2) Perusahaan atau industri yang mempergunakan bahan kimia berbahaya dengan kuantitas sama atau lebih kecil dari Nilai Ambang Kuantitas (NAK) sebagaimana dimaksud dalam pasal 13 dan 14 dikategorikan sebagai perusahaan yang mempunyai potensi bahaya menengah.

BAB IV KEWAJIBAN PENGUSAHA ATAU PENGURUS

Pasal 16

- (1) Perusahaan yang dikategorikan mempunyai potensi bahaya besar sebagaimana dimaksud pada pasal 15 ayat (1) wajib :
- Mempekerjakan petugas K3 Kimia dengan ketentuan apabila dipekerjakan dengan sistem kerja nonshift sekurang-kurangnya 2 (dua) orang dan apabila dipekerjakan dengan sistem kerja shift sekurang-kurangnya 5 (lima) orang.
 - Mempekerjakan Ahli K3 Kimia sekurang-kurangnya 1 (satu) orang;
 - Membuat dokumen pengendalian potensi bahaya besar;
 - Melaporkan setiap perubahan nama bahan kimia dan kuantitas bahan kimia proses dan modifikasi instalasi yang digunakan;
 - Melakukan pemeriksaan dan pengujian faktor kimia yang ada di tempat kerja sekurang-kurangnya 6 (enam) bulan sekali;
 - Melakukan pemeriksaan dan pengujian instalasi yang ada di tempat kerja sekurang- kurangnya 2 (dua) tahun sekali;
 - Melakukan pemeriksaan kesehatan tenaga kerja sekurang-kurangnya 1 (satu) tahun sekali.
- (2) Pengujian faktor kimia dan instalasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e dan f dilakukan oleh perusahaan jasa K3 atau instansi yang berwenang.

Pasal 17

- (1) Perusahaan yang dikategorikan mempunyai potensi bahaya menengah sebagaimana d dimaksud pada pasal 15 ayat (2) wajib :
- Mempunyai petugas K3 Kimia dengan ketentuan apabila dipekerjakan dengan sistem kerja nonshift sekurang-kurangnya 1 (satu) orang, dan apabila dipekerjakan dengan mempergunakan shift sekurang-kurangnya 3 (tiga) orang;
 - Membuat dokumen pengendalian potensi bahaya menengah;
 - Melaporkan setiap perubahan nama bahan kimia dan kuantitas bahan kimia proses dan modifikasi instalasi yang digunakan;
 - Melakukan pemeriksaan dan pengujian faktor kimia yang ada di tempat kerja sekurang-kurangnya 1 (satu) tahun sekali;
 - Melakukan pemeriksaan dan pengujian instalasi yang ada di tempat kerja sekurang- kurangnya 3 (tiga) tahun sekali;
 - Melakukan pemeriksaan kesehatan tenaga kerja sekurang-kurangnya 1 (satu) tahun sekali.
- (2) Pengujian faktor kimia dan instalasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d dan e dilakukan oleh perusahaan jasa K3 atau instansi yang berwenang.

Pasal 18

Hasil pengujian faktor kimia dan instalasi sebagaimana dimaksud pada pasal 16 ayat (2) dan pasal 7 ayat (2) dipergunakan sebagai acuan dalam pengendalian bahan kimia berbahaya di tempat kerja.

Pasal 19

- (1) Dokumen pengendalian potensi bahaya besar sebagaimana dimaksud dalam pasal 16 ayat (1) huruf c sekurang-kurangnya memuat :
 - a. Identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko;
 - b. Kegiatan teknis, rancang bangun, konstruksi, pemilihan bahan kimia, serta pengoperasian dan pemeliharaan instalasi;
 - c. Kegiatan pembinaan tenaga kerja di tempat kerja;
 - d. Rencana dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - e. Prosedur kerja aman.
- (2) Dokumen pengendalian potensi bahaya menengah sebagaimana dimaksud dalam pasal 17 ayat (1) huruf b sekurang-kurangnya memuat :
 - a. Identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko;
 - b. Kegiatan teknis, rancang bangun, konstruksi, pemilihan bahan kimia, serta pengoperasian dan pemeliharaan instalasi;
 - c. Kegiatan pembinaan tenaga kerja di tempat kerja;
 - d. Prosedur kerja aman.
- (3) Tata cara pembuatan dan rincian isi dokumen pengendalian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan (2) diatur lebih lanjut dengan keputusan Menteri atau Pejabat yang ditunjuk.

Pasal 20

- (1) Dokumen pengendalian potensi bahaya besar sebagaimana dimaksud dalam pasal 19 ayat (1) disampaikan kepada Kantor Wilayah Departemen Tenaga Kerja dengan tembusan kepada Kantor Departemen/Dinas Tenaga Kerja setempat.
- (2) Dokumen pengendalian potensi bahaya menengah sebagaimana dimaksud dalam pasal 19 ayat (2) disampaikan kepada Kantor Departemen/Dinas Tenaga Kerja setempat.

Pasal 21

- (1) Kantor Wilayah Departemen Tenaga Kerja dan Kantor Departemen/Dinas Tenaga Kerja setempat selambat-lambatnya 30 (tiga puluh) hari kerja setelah menerima dokumen pengendalian sebagaimana dimaksud dalam pasal 20 ayat (1) dan (2) melakukan penelitian kebenaran isi dokumen tersebut.
- (2) Kebenaran isi dokumen sebagaimana tersebut pada ayat (1) harus dinyatakan secara tertulis dengan membubuhkan tanda persetujuan.
- (3) Dokumen pengendalian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang telah dinyatakan kebenarannya sesuai ayat (2) dipergunakan sebagai acuan pengawasan pelaksanaan K3 di tempat kerja.

BAB V PENUNJUKAN PETUGAS K3 DAN AHLI K3 KIMIA

Pasal 22

- (1) Petugas K3 Kimia sebagaimana dimaksud dalam pasal 16 ayat (1) huruf a dan pasal 17 ayat (1) huruf a mempunyai kewajiban :
 - a. Melakukan identifikasi bahaya;
 - b. Melaksanakan prosedur kerja aman;
 - c. Melaksanakan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - d. Mengembangkan pengetahuan K3 bidang kimia.
- (2) Untuk dapat ditunjuk sebagai Petugas K3 Kimia ditetapkan :
 - a. Bekerja pada perusahaan yang bersangkutan;
 - b. Tidak dalam masa percobaan;
 - c. Hubungan kerja tidak didasarkan pada Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT);
 - d. Telah mengikuti kursus teknis K3 Kimia.
- (3) Kursus teknis Petugas K3 Kimia sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d, dilaksanakan oleh perusahaan sendiri, perusahaan jasa K3, atau instansi yang berwenang dengan kurikulum seperti yang tercantum dalam Lampiran IV Keputusan Menteri ini.
- (4) Perusahaan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) sebelum melakukan kursus harus melaporkan rencana pelaksanaan kursus teknis kepada Kantor Departemen/Dinas Tenaga Kerja setempat.

Pasal 23

- (1) Ahli K3 Kimia sebagaimana dimaksud dalam pasal 16 ayat (1) huruf b mempunyai kewajiban
 - a. Membantu mengawasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan K3 bahan kimia berbahaya;
 - b. Memberikan laporan kepada Menteri atau pejabat yang ditunjuk mengenai hasil pelaksanaan tugasnya;
 - c. Merahasiakan segala keterangan yang berkaitan dengan rahasia perusahaan atau instansi yang didapat karena jabatannya;
 - d. Menyusun program kerja pengendalian bahan kimia berbahaya di tempat kerja;
 - e. Melakukan identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko;
 - f. Mengusulkan pembuatan prosedur kerja aman dan penanggulangan keadaan darurat kepada pengusaha atau pengurus.
- (2) Penunjukan Ahli K3 Kimia sebagaimana dimaksud ayat (1) dilakukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 24

- (1) Penunjukan Petugas K3 Kimia sebagaimana dimaksud dalam pasal 22 ditetapkan berdasarkan permohonan tertulis dari Pengusaha atau Pengurus kepada Menteri atau Pejabat yang ditunjuk.
- (2) Permohonan penunjukan Petugas K3 Kimia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus melampirkan :

- a. Daftar riwayat hidup;
- b. Surat keterangan berbadan sehat dari dokter;
- c. Surat keterangan pernyataan bekerja penuh dari perusahaan yang bersangkutan;
- d. Fotocopy ijazah atau surat tanda tamat belajar terakhir;
- e. Sertifikat kursus teknis petugas K3 Kimia.

BAB VI KETENTUAN PENUTUP

Pasal 25

Pegawai Pengawas Ketenagakerjaan melaksanakan pengawasan terhadap ditaatinya Keputusan Menteri ini.

Pasal 26

Dengan ditetapkannya Keputusan Menteri ini, maka Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. Kep. 612/Men/1989 tentang Penyediaan Data Bahan Berbahaya Terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja dinyatakan tidak berlaku lagi.

Pasal 27

Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 29 September 1999

MENTERI TENAGA KERJA
REPUBLIK INDONESIA

ttd.

FAHMI IDRIS

Penafian

Peraturan perundang-undangan ini merupakan dokumen yang ditulis / diketik ulang dari salinan resmi peraturan perundang-undangan yang telah diundangkan oleh pemerintah Republik Indonesia. Dilakukan untuk memudahkan pihak yang berkepentingan untuk mendapatkan dan memahami peraturan perundang-undangan terkait dengan ketenagakerjaan.

LAMPIRAN I : KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA
NOMOR : KEP.187/MEN/1999
TANGGAL : 29 SEPTEMBER 1999

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

1. Identitas Bahan dan Perusahaan

Nama bahan : _____
Rumus kimia : _____
Code produksi : _____
Synonim : _____

Nama Perusahaan (pembuat) atau distributor atau importir :

a. Nama perusahaan (pembuat):

Alamat : _____
Phone : _____

b. Nama distributor :

Alamat : _____
Phone : _____

c. Nama Importir :

Alamat : _____
Phone : _____

2. Komposisi Bahan

Bahan % berat CAS No. Batas pemajangan

3. Identifikasi Bahaya

- Ringkasan bahaya yang penting: _____
- Akibatnya terhadap kesehatan :
 - Mata
 - Kulit
 - Tertelan
 - Terhirup
 - Karsinogenik
 - Teratogenik
 - Reproduksi

4. Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) terkena pada :

- Mata
- Kulit
- Tertelan
- Terhirup

5. Tindakan Penanggulangan Kebakaran
- Sifat-sifat bahan mudah terbakar Titik nyala : ____ °C (____ F)
 - Suhu nyala sendiri : ____ °C
 - Daerah mudah terbakar
Batas terendah mudah terbakar : ____ %
Batas tertinggi mudah terbakar : ____ %
 - Media pemadaman api : _____
 - Bahaya khusus : _____
 - Instruksi pemadaman api : _____
6. Tindakan Terhadap Tumpahan dan Kebocoran
- Tumpahan dan kebocoran kecil
 - Tumpahan dan kebocoran besar
 - Alat pelindung diri yang digunakan
7. Penyimpanan dan Penanganan Bahan
- Penanganan bahan
 - Pencegahan terhadap pemajaman
 - Tindakan pencegahan terhadap kebakaran dan peledakan
 - Penyimpanan
 - Syarat khusus penyimpanan bahan
8. Pengendalian Pemajaman dan Alat Pelindung Diri
- Pengendalian teknis
 - Alat Pelindung Diri (APD):
Pelindung pemajaman mata, kulit, langan, dll.
9. Sifat-sifat Fisika dan Kimia
- Bentuk : padat/cair/gas
 - Bau : _____
 - Warna : _____
 - Masa jenis : _____
 - Titik didih : _____
 - Titik lebur : _____
 - Tekanan uap : _____
 - Kelarutan dalam air : _____
 - pH : _____
10. Reaktifitas dan Stabilitas
- Sifat reaktifitas : _____
 - Sifat stabilitas : _____
 - Kondisi yang harus dihindari : _____
(incompatibility)
 - Bahan yang harus dihindari : _____
 - Bahan dekomposisi : _____
 - Bahaya polimerisasi : _____

11. Informasi Toksikologi

- a. Nilai Ambang Batas (NAB) : _____ ppm
 - b. Terkena mata : _____
 - c. Tertelan
 LD_{50} (mulut) : _____
 - d. Terkena kulit : _____
 - e. Terhirup
 LC_{50} (pernafasan) : _____
 - f. Efek local : _____
 - g. Pemaparan jangka pendek (akut) : _____
 - h. Pemaparan jangka panjang (kronik) : _____
- Karsinogen
Teratogen
Reproduksi
Mutagen

12. Informasi Ekologi

- a. Kemungkinan dampaknya terhadap lingkungan
- b. Degradasi lingkungan
- c. Bio akumulasi

13. Pembuangan Limbah

14. Pengangkutan

- a. Peraturan internasional
- b. Pengangkutan clarat
- c. Pengangkutan laut
- d. Pengangkutan udara

15. Peraturan Perundang-undangan

16. Informasi lain yang diperlukan

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 29 September 1999

MENTERI TENAGA KERJA
REPUBLIK INDONESIA

ttd.

FAHMI IDRIS

LAMPIRAN II : KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA
NOMOR : KEP.187/MEN/1999
TANGGAL : 29 SEPTEMBER 1999

**DAFTAR NAMA DAN SIFAT KIMIA SERTA
KUANTITAS BAHAN KIMIA BERBAHAYA**

Nama Perusahaan : _____
Alamat : _____
Telepon/Fax : _____

No.	Nama Bahan	Titik nyala °C	SIFAT BAHAN KIMIA			Oksidator	Mudah meledak	KLASIFIKASI BERDASARKAN NFPA			Kuantitas Baham	Ket.					
			Batas terendah % (LFL)	Batas tertinggi % (UFL)	LD_{50} (mulut) mg/kg bb			LD_{50} (kulit) mg/kg bb	LC_{50} (pernafasan) n) mg/l	NAB b/pj	ya	tidak	ya	tidak	H	F	S
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.

Catatan :

- LFL (Lower Flammable Limit) :
- Konsentrasi batas terendah mudah terbakar
- UFL (Upper Flammable Limit) :
- Konsentrasi batas tertinggi mudah terbakar
- NFPA (National Fire Protection Association)
- BB : Berat Badan
- H (Health) : Bahaya terhadap kesehatan
- F (Fire) : Bahaya terhadap kebakaran
- S (Stability) : Bahaya terhadap stabilitas (reaktifitas)

**DITETAPKAN DI: JAKARTA
PADA TANGGAL: 29 SEPTEMBER 1999**

MENTERI TENAGA KERJA
REPUBLIK INDONESIA

FAHMI IDRIS

LAMPIRAN III : KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA
NOMOR : KEP.187/MEN/1999
TANGGAL : 29 SEPTEMBER 1999

NAMA DAN NILAI AMBANG KUANTITAS (NAK)
BAHAN KIMIA BERBAHAYA

I. BERACUN

No.	NAMA BARANG	NILAI AMBANG KUANTITAS (NAK)
I.	Acetone Cyanohydrin (2-Cyanopropan-2-I)	200 ton
2.	Acrolein (2-propenal)	200 ton
3.	Acrylonitrile	20 ton
4.	Allyl alcohol (2-propen-1-1)	200 ton
5.	Allyamine	200 ton
6.	Ammonia	100 ton
7.	Bromine	10 ton
8.	Carbon disulphide	200 ton
9.	Chlorine	10 ton
10.	Diphenyl methane di-isocynate (MDT)	200 ton
11.	Ethylene dibromide (1,2-Dibromoethane)	50 ton
12.	Eyleneimine	50 ton
13.	Formaldehyde (concentration-90%)	20 ton
14.	Hydrogen Chloride (Liquefied gas)	250 ton
15.	Hydrogen cyanide	20 ton
16.	Hydrogen fluoride	0 ton
17.	Hydrogen sulphide	50 ton
18.	Methyl bromide (bromomethane)	200 ton
19.	Nitrogen oxides	50 ton
20.	Propyleneimine	50 ton
21.	Sulphur dioxide	20 ton
22.	Sulphur trioxide	20 ton
23.	Tetraethyl lead	50 ton
24.	Tetramethyl lead	50 ton
25.	Toluene di-isocyanate	100 ton

II. SANGAT BERACUN

No.	NAMA BARANG	NILAI AMBANG KUANTITAS (NAK)
1.	Aldicarb	100 kilogram
2.	4-Aminodiphenyl	1 kilogram

3.	Amiton	1 kilogram
4.	Anabasine	100 kilo_grnm
5.	Arsenic pentoxide, arsenic (V) acid and salts	500 kilogram
6.	Arsenic trioxide, arseninous (III) acid and salts	1 00 kilogram
7.	Arsine (Arsenic hydride)	10 kilogram
8.	Azinphos -ethyl	100 kilogram
9.	Azinphos -ethyl	100 kilogram
10.	Benzidine	1 kilogram
1I.	Benzidine salts	1 kilogram
12.	Bervllium (powder compounds)	10 kilogram
13.	Bis (2-chloroethyl) sulphide	1 kilogram
14.	Bis (chlorornethyl) ether	1 kilogram
15.	Carboturan	100 kilogram
16.	Carbophenothon	100 kilogram
17.	Chiorfenvinphos	100 kilogram
18.	4-(chlororormyl) morpholine	1 kilogram
19.	Chloromethyl methyl ether	1 kilogram
20.	Cobalt (metal, oxide, carbonates and sulphides as powders)	1 ton
21.	Crimidine	100 kilogram
22.	Cyanthoate	100 kilogram
23.	Cycloheximide	100 kilogram
24.	Demeton	100 kilogram
25.	Dialifos	100 kilogram
26.	00- Diethyl S-ethylsulphinylmethyl phosphorothioate	100 kilogram
27.	00- Diethyl S-ethvlsulphonylmethyl phosohorothioate	100 kilogram
28.	00- Dielhyl S-ethylthiomethyl phosphorothioate	100 kilogram
29.	00- Diethyl S-isopropylthiomethyl phosphorothioate	100 kilogram
30.	00- Dielhyl S-propylthiomethyl phosphorodilhioate	100 kilogram
3I.	Dimefox	100 kilogram
32.	Dimethylcarbamoyl chloride	I kilogram
33.	Dimethylnitrosamine	I kilogram
34.	Dimethyl phosphoramidocvanidic acid	100 kilogram
35.	Oiphacinone	100 kilogram
36.	Disulfoton	100 kilogram
37.	EPN	100 kilogram
38.	Ethion	100 kilogram
39.	Fensulfothlon	100 kilogram
40.	Fluenetil	100 kilogram
41.	Fluoroacelic acid	1 kilogram
42.	Fluoroacetic acid. esters	1 kilogram
43.	Fluoroacetic acid, salts	1 kilogram
44.	Fluoroacetic acid, amides	1 kilogram
45.	4- Flurobutyric acid	1 kilogram

46.	4- Flurobutyric acid, salts	1 kilogram
47.	4- Flurobutyric acid, amides	1 kilogram
48.	4- Flurocrotonic acid	1 kilogram
49.	4- Flurocrotonic acid, salts	100 kilogram
50.	4- Flurocrotonic acid, esters	100 kilogram
51.	4- Flurocrotonic acid, amides	1 kilogram
52	4-Floro-2-hydroxybutyric acid	1 kilogram
53	4-Floro-2-hydroxybutyric acid, salts	100 kilogram
54	4-Floro-2-hydroxybutyric acid, ester	500 kilogram
55	4-Floro-2-hydroxybutyric acid, amides	100 kilogram
56	Glycolonitrile (Hydroxyacetonitrile)	10 kilogram
57	1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzo-p-dioxin	100 kilogram
58	Hexamethylphosphoramide	100 kilogram
59	Hydrogen selenide	1 kilogram
60	Isobenzan	1 kilogram
61	isodrin	10 kilogram
62	Juglone (5-Hydroxynaphthalene-1,4-dione)	1 kilogram
63	4,4-Methylenebis (2-chloroaniline)	1 kilogram
64	Methyl isocyanate	100 kilogram
65	Mevinphos	100 kilogram
66	2-Naphthylamide	100 kilogram
67	Nickel metal, oxides, carbonates and sulphides as powder	1 kilogram
68	Nickel tetracarbonyl	1 ton
69	Oxydisulfoton	100 kilogram
70	Oxygen difluoride	100 kilogram
71	Paraoxon (Diethyl 4-nitro-phenyl phosphate)	100 kilogram
72	Parathion	100 kilogram
73	Parathion	100 kilogram
74	Pentaborane	100 kilogram
75	Phorate	100 kilogram
76	Phosacetin	100 kilogram
77	Phosgene (Carbonyl chloride)	100 kilogram
78	Phosphamidon	100 kilogram
79	Phosphine (Hydrogen phosphide)	100 kilogram
80	Promarit (1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-triazenethiocarboxamide)	100 kilogram
81	1,3-propanesultone	1 kilogram
82	1-Propen-2-chloro-1,3-diol diacetate	1 kilogram
83	Pyrazonon	100 kilogram
84	Selenium hexafluoride	10 kilogram
85	Sodium selenide	100 kilogram
86	Stibine (Antimony hydride)	100 kilogram
87	Sulfotep	100 kilogram
88	Sulphur dichloride	1 ton

89	Tellurium hexafluoride	100 kilogram
90	TEPP	100 kilogram
91	2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	1 kilogram
92	Tetramethylene-disulphotetramine	1 kilogram
93	Thionazin	100 kilogram
94	Triolate (2,4-Dimethyl-1,3-dithiolane-2-carboxadihyde)	100 kilogram
95	Trichloromethanesulphenyl chloride	100 kilogram
96	1-Tri (cyclohexyl) stanny-1 H-1,2,4-triazole	100 kilogram
97	Triethylenemelamine	10 kilogram
98	Warfarin	100 kilogram

III. SANGAT REAKTIF

No.	NAMA BARANG	NILAI AMBANG KUANTITAS (NAK)
1	Acetylene (Ethyne)	50 ton
2	Ammonium nitrate (a)	500 ton
3	2,2-Bis (tert-buthyperoxy)butane (concentration 70%)	50 ton
4	1,1-Bis (tert-buthyperoxy)cyclohexane (concentration >80%)	50 ton
5	Tert-Butyl peroxyacetate (concentration >70%)	50 ton
6	Tert-Butyl peroxyisobutyrate (concentration >80%)	50 ton
7	Tert-Butyl peroxyisopropyl carbonate (concentration >80%)	50 ton
8	Tert-Butyl peroxyvalate (concentration >77%)	50 ton
9	Dibenzyl peroxydicarbonate (concentration >90%)	50 ton
10	Di-see-buthylperoxydicarbonate (concentration >80%)	50 ton
11	Diethyl peroxydicarbonate (concentration >30%)	50 ton
12	2,2-Dihydroperoxypropane (concentration >30%)	50 ton
13	Di-isobutiryl peroxide (concentration >50%)	50 ton
14	Di-n-propyl peroxydicarbonate (concentration >80%)	50 ton
15	Ethylene oxide	50 ton
16	Ethylene nitrate	50 ton
17	3,3,6,6,9,9-hexamethyl-1,2,4-5 tetracyclononane (concentration >70%)	0 ton
18	Hydrogen	10 ton
19	Methyl ethyl ketone peroxide (concentration >60%)	5 ton
20	Methyl isobutyl ketone peroxide (concentration >60%)	10 ton
21	Oxygen	500 ton
22	Peracetic acid (concentration >60%)	50 ton
23	Propylene oxide	50 ton
24	Sodium chlorate	20 ton

IV. MUDAH MELEDAK

No.	NAMA BARANG	NILAI AMBANG KUANTITAS (NAK)
1	Barium azide	50 ton
2	Bis (2,4,6-trinitrophenyl)-amine	50 ton
3	Chlorotrinitrobenzene	50 ton
4	Cellulose nitrate (containing >12.6% nitrogen)	50 ton
5	Cyclotetramethylene-tetranitramine	50 ton
6	Cyclotrimethylene-trinitramine	50 ton
7	Diazodinitrophenol	10 ton
8	Diethylene glycol dinitrate	10 ton
9	Dinitrophenol, salts	50 ton
10	Ethylene glycol dinitrate	10 ton
11	1-Guanyl-4-nitrosaminoguanly-1-tetrazene	10 ton
12	2,2,4,4,6,6-Hexanitrostilbene	50 ton
13	Hydrazine nitrate	50 ton
14	Lead azide	50 ton
15	Lead syphanate (lead 2,4,6-nitroresorcinoxide)	10 ton
16	Mercury fulminate	50 ton
17	N-Methyl 2,4,6-tetranitroaniline	50 ton
18	Pentaerythritol tetranitrate Nitroglycerine	10 ton
19	Pentaerythritol tetranitrate	0 ton
20	Picric acid (2,4,6-Trinitrophenol)	50 ton
21	Sodium picramate	50 ton
22	Styptic acid (2,4,6-trinitriphenol)	50 ton
23	1,3,5-Triamino-2,4,6-trinitrobenzena	50 ton
24	Trinitroan	50 ton

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 29 September 1999

MENTERI TENAGA KERJA
REPUBLIK INDONESIA

ttd.

FAHMI IDRIS

LAMPIRAN IV : KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA
NOMOR : KEP.187/MEN/1999
TANGGAL : 29 SEPTEMBER 1999

KURIKULUM KURSUS TEKNIS PETUGAS K3 KIMIA

No.	Kurikulum	Jam Pelajaran
I.	KELOMPOK UMUM	
1.	Kebijakan Depnaker di bidang K3.	2 JP
2.	Peraturan perundang-undangan di bidang K3.	4 JP
3.	Peraturan tentang pengendalian bahan kimia berbahaya.	4 JP
II.	KELOMPOK INTI	
1.	Pengetahuan dasar bahan kimia berbahaya.	6 JP
2.	Penyimpanan dan penanganan bahan kimia berbahaya.	4 JP
3.	Prosedur kerja aman.	4 JP
4.	Prosedur penanganan kebocoran dan tumpahan.	4 JP
5.	Penilaian dan pengendalian risiko bahan kimia berbahaya.	4 JP
6.	Pengendalian lingkungan kerja.	4 JP
7.	Penyakit akibat kerja yang disebabkan faktor kimia dan cara pencegahannya.	6 JP
8.	Rencana dan prosedur tanggap darurat.	4 JP
9.	Lembar data keselamatan bahan dan label.	4 JP
10.	Dasar-dasar Toksikologi.	4 JP
11.	P3K.	4 JP
III.	KELOMPOK PENUNJANG	
1.	Peningkatan aktivitas P2K3	2 JP
2.	Studi kasus	4 JP
3.	Kunjungan lapangan	8 JP
4.	Evaluasi	6 JP
Jumlah jam pelajaran		78 JP

Ditetapkan di Jakarta
 Pada tanggal 29 September 1999

MENTERI TENAGA KERJA
REPUBLIK INDONESIA

ttd.

FAHMI IDRIS

Penafian

Peraturan perundang-undangan ini merupakan dokumen yang ditulis / diketik ulang dari salinan resmi peraturan perundang-undangan yang telah diundangkan oleh pemerintah Republik Indonesia. Dilakukan untuk memudahkan pihak yang berkepentingan untuk mendapatkan dan memahami peraturan perundang-undangan terkait dengan ketenagakerjaan.

