



MENTERI TENAGA KERJA  
REPUBLIK INDONESIA

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

**T E N T A N G**

**PENGENDALIAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA  
DI TEMPAT KERJA**

**MENTERI TENAGA KERJA R.I.**

- 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 di atur 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 di sempurnakan;
- d. Bahwa untuk itu perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja ( Lembaran Negara No. 1 tahun 1970 Tambahan Lembaran Negara No. 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 R.I 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**

## **B A B I KETENTUAN UMUM**

### **Pasal 1**

- a. Bahan Kimia Berbahaya adalah bahan kimia dalam bentuk tunggal atau campuran yang berdasarkan sifat kimia dan 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 resiko akibat penggunaan bahan kimia berbahaya di tempat kerja terhadap tenaga kerja, alat-alat kerja dan lingkungan .
- d. Lethal Dose 50 (LD 50) adalah dosis yang menyebabkan kematian pada 50% binatang percobaan.
- e. Lethal Concentration 50 (LC 50) 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 yang 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 di maksud pasal 2 meliputi :

- a. penyediaan lembar data keselamatan bahan (LDKB) dan label;
- b. penunjukan petugas K3 Kimia dan Ahli K3 Kimia.

## **B A B 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 pemajanan 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 resiko 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 dan 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 6 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 pemajanan melalui Mulut :  $LD 50 > 25$  atau  $< 200$  mg/kg berat badan, atau Kulit :  $LD 50 > 25$  atau  $< 400$  mg/kg berat badan, atau Pernafasan :  $LC 50 > 0,5$  mg/l dan  $< 2$  mg/l;
  - b. bahan sangat beracun dalam hal pemajanan melalui Mulut :  $LD 50 \leq 25$  mg/kg berat badan, atau Kulit :  $LD 50 \leq 50$  mg/kg berat badan, atau pernafasan :  $LC 50 \leq 0,5$  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  $> 21^{\circ}\text{C}$  dan  $< 55^{\circ}\text{C}$  pada tekanan 1 (satu) atmosfer;
  - b. cairan sangat mudah terbakar dalam hal titik nyala  $< 21^{\circ}\text{C}$  dan titik didih  $> 20^{\circ}\text{C}$  pada tekanan 1 (satu) atmosfer;
  - c. gas mudah terbakar dalam hal titik didih  $< 20^{\circ}\text{C}$  pada tekanan 1 (satu) atmosfer.

### **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 :
  - a. bereaksi dengan air mengeluarkan panas dan gas yang mudah terbakar ,atau
  - b. 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 Kuantitas (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 : 5 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.

## **B A B IV KEWAJIBAN PENGUSAHA ATAU PENGURUS**

### **Pasal 16**

- (1) Perusahaan yang dikategorikan mempunyai potensi bahaya besar sebagaimana dimaksud pada pasal 15 ayat (1) wajib :
  - a. mempekerjakan petugas K3 Kimia dengan ketentuan apabila dipekerjakan dengan sistem kerja non shift sekurang-kurangnya 2 (dua) orang dan apabila dipekerjakan dengan sistem kerja shift sekurang-kurangnya 5 (lima) orang.
  - b. Mempekerjakan ahli K3 Kimia sekurang-kurangnya 1 (satu) orang;
  - c. membuat dokumen pengendalian potensi bahaya besar;
  - d. melaporkan setiap perubahan nama bahan kimia dan kuantitas bahan kimia, proses dan modifikasi instalasi yang digunakan;
  - e. melakukan pemeriksaan dan pengujian faktor kimia yang ada di tempat kerja sekurang-kurangnya 6 (enam) bulan sekali;
  - f. melakukan pemeriksaan dan pengujian instalasi yang ada di tempat kerja sekurang-kurangnya 2 (dua) tahun sekali;
  - g. 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 dimaksud pada pasal 15 ayat (2) wajib :
  - a. mempunyai petugas K3 Kimia dengan ketentuan apabila dipekerjakan dengan sistem kerja non shift sekurang-kurangnya 1 (satu) orang, dan apabila dipekerjakan dengan mempergunakan shift sekurang-kurangnya 3 (tiga) orang;
  - b. membuat dokumen pengendalian potensi bahaya menengah;
  - c. melaporkan setiap perubahan nama bahan kimia dan kuantitas bahan kimia, proses dan modifikasi instalasi yang digunakan;
  - d. melakukan pemeriksaan dan pengujian faktor kimia yang ada di tempat kerja sekurang-kurangnya 1 (satu) tahun sekali;
  - e. melakukan pemeriksaan dan pengujian instalasi yang ada di tempat kerja sekurang-kurangnya 3 (tiga) tahun sekali;
  - f. 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 sebagai mana dimaksud pada pasal 16 ayat (2) dan 17 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 resiko;
  - 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 resiko;



- 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.

## **B A B V** **PENUNJUKKAN PETUGAS K3 KIMIA 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. memberikan petunjuk dalam 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 dilaksanakan oleh perusahaan sendiri, pada ayat (2) huruf d, atau perusahaan jasa K3, atau instansi yang berwenang dengan kurikulum seperti yang tercantum dalam lampiran IV Keputusan Menteri ini.
- (4) Perusahaan sebagai mana 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 resiko;
  - 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.

## **B A B 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 : J a k a r t a**  
**Pada tanggal :**

---

**MENTERI TENAGA KERJA  
REPUBLIK INDONESIA**

**TTD**

**FAHMI IDRIS**