



## TAMBAHAN PERUNDANGAN PERSEKUTUAN

AKTA KUALITI ALAM SEKELILING 1974 [AKTA 127]

P.U. (A) 280/78

PERATURAN-PERATURAN KUALITI ALAM SEKELILING (UDARA BERSIH) 1978

*Mengandungi pindaan terkini - P.U. (A) 309/2000*

Tarikh diterbitkan dalam *Warta* : 28 September 1978

Tarikh mula berkuatkuasa : 1 Oktober 1978

---

### SUSUNAN PERATURAN

---

Mukadimah.

### BAHAGIAN I - PENDAHULUAN

Peraturan 1. [Nama dan mula berkuatkuasa.](#)

Peraturan 2. [Tafsiran.](#)

Peraturan 3. [Pemakaian.](#)

### BAHAGIAN II - KEMUDAHAN-KEMUDAHAN PERINDUSTRIAN DI SEBELAH KAWASAN KEDIAMAN

Peraturan 4. [Kegunaan perindustrian.](#)

Peraturan 5. [Tafsiran pelan tempatan.](#)

Peraturan 6. [Keengganan meluluskan.](#)

### **BAHAGIAN III - PEMBAKARAN BUANGAN**

- Peraturan 7. Pembakaran buangan tred dalam tempat bakarsampah sahaja.
- Peraturan 8. Mendirikan tempat bakarsampah hendaklah mendapat kelulusan terlebih dahulu.
- Peraturan 9. Dokumen-dokumen yang hendaklah disertakan bersama permohonan.
- Peraturan 10. Penduduk dikehendaki mematuhi arahan.
- Peraturan 11. [Dipotong].
- Peraturan 12. [Dipotong].
- Peraturan 13. [Dipotong].

### **BAHAGIAN IV - ASAP HITAM**

- Peraturan 14. Had kebenaran asap hitam bagi kemudahan baharu.
- Peraturan 15. Had kebenaran asap hitam bagi kemudahan yang sedia ada.
- Peraturan 16. Pengecualian.
- Peraturan 17. Wap air.
- Peraturan 18. Penduduk hendaklah mengadakan alat cerapan.
- Peraturan 19. Penduduk hendaklah menquji dan menyimpan rekod.

### **BAHAGIAN V - BENDASING UDARA**

- Peraturan 20. Standad pematuhan.
- Peraturan 21. Tarikh pematuhan.
- Peraturan 22. Pematuhan terus bagi Standad B.
- Peraturan 23. Pematuhan dipercepatkan.
- Peraturan 24. Kepekatan kumin pepejal dalam memanaskan logam.
- Peraturan 25. Kepekatan kumin pepejal dalam lain-lain pengendalian.
- Peraturan 26. Logam-logam dan sebatian logam.
- Peraturan 27. Bahan-bahan gas.
- Peraturan 28. Loji konkrit aspal.
- Peraturan 29. Loji simen Portland.
- Peraturan 30. Kemudahan melepaskan asbestos dan silika bebas.
- Peraturan 31. Standad-standad aliran-keluar dalam kawasan-kawasan tertentu.
- Peraturan 32. Penduduk hendaklah menggunakan cara praktik terbaik.
- Peraturan 33. Menghapuskan bau yang mengganggu.
- Peraturan 34. Titikan cecair yang memercik.

- Peraturan 35. [Buangan yang tak terbakar dan abu dari tempat bakarsampah.](#)
- Peraturan 36. [Membina peralatan pembakaran bahanapi.](#)
- Peraturan 37. [Permohonan bagi mendirikan dan sebaqainya peralatan pembakaran bahanapi.](#)
- Peraturan 38. [Pembinaan cerobong.](#)
- Peraturan 39. [Dokumen-dokumen yang hendaklah disertakan bersama permohonan.](#)
- Peraturan 40. [Peralatan kawalan hendaklah dikendalikan.](#)
- Peraturan 41. [Penduduk hendaklah membuat penyesuaian dan mengadakan ekses yang selamat.](#)
- Peraturan 42. [Penduduk hendaklah menguji dan merekod.](#)
- Peraturan 43. [Takat contoh.](#)

## **BAHAGIAN VI - PERUNTUKAN-PERUNTUKAN PELBAGAI**

- Peraturan 44. [Kerja-kerja dalam pembinaan.](#)
- Peraturan 45. [Pemunya atau penduduk hendaklah memberi bantuan.](#)
- Peraturan 46. [Kehendak kecemasan.](#)
- Peraturan 47. [Pemasangan dan pengendalian sebagaimana diarah oleh Ketua Pengarah.](#)
- Peraturan 48. [Pengecualian.](#)
- Peraturan 49. [Lesen dikehendaki bagi melanggar keadaan-keadaan yang boleh diterima.](#)
- Peraturan 50. [Jadual tindakan.](#)
- Peraturan 51. [Memperbaiki kerosakan.](#)
- Peraturan 52. [Pegawai yang berkuasa dikehendaki mengeluarkan pengenalan dan penerimaan.](#)
- Peraturan 53. [Menghalang pegawai-pegawai.](#)
- Peraturan 54. [Pematuhan lain-lain undang-undang bertulis.](#)
- Peraturan 55. [Perintah larangan.](#)

## **BAHAGIAN VII - PENALTI DAN BAYARAN**

- Peraturan 56. [Penalti.](#)
- Peraturan 57. [Bayaran.](#)

## **BAHAGIAN VIII - MENGKOMPAUN KESALAHAN-KESALAHAN**

- Peraturan 58. [Kesalahan-kesalahan yang boleh dikompaun.](#)
- Peraturan 59. [Acara kampaun.](#)

[JADUAL PERTAMA.](#)

JADUAL KEDUA.

JADUAL KETIGA.

JADUAL KEEMPAT.

JADUAL KELIMA.

SENARAI PINDAAN

## **Mukadimah.**

PADA menjalankan kuasa-kuasa yang diberi oleh seksyen 51 Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 [Akta 127], Menteri selepas berunding dengan Majlis membuat peraturan-peraturan berikut:

### **BAHAGIAN I – PENDAHULUAN**

#### **Peraturan 1. Nama dan mula berkuatkuasa.**

Peraturan-peraturan ini bolehlah dinamakan **Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978**, dan hendaklah mula berkuatkuasa pada 1hb Oktober 1978.

#### **Peraturan 2. Tafsiran.**

Dalam Peraturan-peraturan ini, melainkan jika kandungan ayatnya menghendaki makna yang lain -

"bendasng udara" termasuklah asap, jelaga, habuk, abu (termasuk abu berterbang), arang, hancuran, kumin pejal dari apa-apa jenis, termasuk kumin-kumin, gas-gas, wap-wap, kabus, bau dan bahan radioaktif yang terpancar dari pembakaran bahanapi dan bahan-bahan yang seumpamanya atau dari penggunaan letrik sebagai punca pemanas, atau dari sintesis, resolusi atau apa-apa pemulihan dan apa-apa bahan lain yang mungkin ditetapkan oleh Menteri sebagai bahan-bahan yang boleh menjejas kesihatan manusia atau kehidupan alam sekeliling;

"pegawai berkuasa" ertinya pegawai yang dilantik di bawah seksyen 3 Akta itu atau mana-mana pegawai lain yang kepadanya telah diwakilkan oleh Ketua Pengarah akan kuasanya di bawah seksyen 49 Akta itu;

"dandang" ertinya apa-apa alat dalam mana air atau lain-lain cecair adalah dipanaskan bagi apa-apa maksud dengan apa-apa bahan pembakar;

"cerobong" termasuklah apa-apa struktur, pembukaan, liang, corong, konduit, aliran keluar atau apa-apa struktur yang dibina atau disusun seumpamanya dari mana atau melaluinya bendasing udara boleh dialir keluar, dan apa-apa sebutan mengenai cerobong atau yang digunakan berhubung dengan mana-mana premis termasuk sebutan mengenai cerobong yang digunakan bagi kesemua atau sebahagian dari premis itu walaupun ianya berasingan dari premis atau bangunan yang berkenaan itu;

"tingginya cerobong" ertinya jarak pugak yang diukur antara takat alir keluar dari cerobong ke udarakasa dengan aras tanah di bawahnya;

"kemudahan yang ujud" ertinya apa-apa kemudahan yang telah didirikan, dipasangkan dan dikendalikan sebelum tarikh Peraturan-peraturan ini mula berkuatkuasa; dan termasuklah kemudahan yang telah dibeli, diperolehi atau sedang dalam pembinaan pada atau sebelum tarikh itu tetapi tidak termasuk kemudahan yang dipindahkan atau diubah ke premis, tapak atau kedudukan yang lain bagi tujuan mendiri, memasang, dan mengendalikan atau diguna selepas tarikh tersebut. Bagi maksud tafsiran ini, tarikh pembelian atau pengambilan kemudahan tersebut hendaklah tarikh mula penglibatan di sisi undang-undang yang dibuat oleh pembeli bagi membeli bahagian yang utama, sebahagian atau bahan kelengkapan dari penjual;

"kemudahan baharu" ertinya apa-apa loji, peralatan, pepasangan dalam sesuatu tred, perniagaan, tempat atau premis dan termasuklah apa-apa loji, peralatan, atau pepasangan yang dibeli atau diperolehi pada atau selepas tarikh Peraturan-peraturan ini dikuatkuasakan dan yang memancarkan, mengalir-keluar, melepaskan atau menaburkan bendasing udara ke udarakasa;

"peralatan pembakaran bahanapi" ertinya apa-apa genahar, dandang, pendiang, tanur, retot, tempat bakarsampah, enjin pembakaran dalam, vesel, atau apa-apa radas, alat, pesawat, serombong, cerobong atau struktur lain yang digunakan berhubung dengan pembakaran apa-apa bahan pembakar;

"genahar" ertinya apa-apa kebuk, lain daripada dandang dalam mana pembakaran berlaku;

"tempat bakarsampah" ertinya apa-apa alat, radas, peralatan atau struktur yang digunakan untuk memusnah, mengurang atau menyelamat, melalui pembakaran apa-apa benda atau bahan termasuk sampah, sampah sarap, kekotoran, buangan tred, debris atau sekeraP atau sesuatu kemudahan untuk membakar mayat atau bangkai;

"meter padu biasa" ( $Nm^3$ ) ertinya amaun aliran gas sebanyak satu meter padu pada suhu darjah kosong centigrade dan pada tekanan mutlak 760 milimeter raksa;

"pembakaran terbuka" [Dipotong oleh P.U. (A) 309/2000];

"proses" ertinya apa-apa tindakan, pengendalian, penukaran atau pemulihan yang meliputi faktor-faktor, cara-cara atau bentuk-bentuk kimia, perindustrian, pengilangan atau pemerosesan termasuk genahar-genahar, tanur-tanur, retot-retot, cerik-cerik, penukar-penukar, kupola-kupola, sabak-sabak, manguk-

mangkuk pijar, penyuling-penyuling, alat pengering, pemanggang-pemanggang, alat-alat pengasingan, penapis-penapis, dandang-dandang balik, tiang-tiang, penjenis-penjenis, penyaring-penyaring, pemandan-pemandan, pemasak-pemasak, pencerna-pencerna, menara-menara, pencuci-pencuci, pemberus-pemberus, kilang-kilang, pemeluap-pemeluap atau penyerap-penyerap;

"ahli kimia berkelayakan" ertinya seseorang ahli kimia layak untuk mengamal profesion itu di bawah Akta Ahli Kimia 1975 [Akta 158];

"jurutera berkelayakan" ertinya seseorang jurutera layak untuk mengamal profesion tersebut di bawah Akta Pendaftaran Jurutera-jurutera 1967 [Akta 138];

"Carta Ringelmann" ertinya sekil Ringelmann untuk menggred ketumpatan asap yang diterbitkan oleh Piawai British yang terakhir siri BS 2742 atau Piawai Malaysia yang setara, atau carta, alat pencatit, alat penunjuk atau alat untuk mengukur ketumpatan asap, yang diluluskan oleh Ketua Pengarah sebagai setara dengan Sekil Ringelmann tersebut;

"bahanapi pejal" ertinya apa-apa bahanapi yang dibakar sebagai pepejal, seperti arang antrasit atau separa arang antrasit, kok, arang kayu, kayu, balak, ranting buah-buahan, pangkasan, isirong, tempurung atau apa-apa hasil sampingan pepejal dari suatu proses pengilang yang boleh mengantikan mana-mana bahanapi yang disebutkan di atas itu.

### **Peraturan 3. Pemakaian.**

Melainkan jika sesuatu lesen dikeluarkan berkenaan dengan premis tersebut di bawah Bahagian III Akta tersebut selainnya diubah, Peraturan-peraturan ini hendaklah dipakai bagi-

- (a) mana-mana premis-premis yang digunakan bagi maksud-maksud perindustrian atau tred, atau di mana jirim dibakar berhubung dengan apa-apa maksud perindustrian atau tred termasuk pembakaran buangan, tidak kira sama ada premis itu ditetapkan di bawah seksyen 18 Akta tersebut atau tidak;
- (b) apa-apa kemudahan atau proses yang melepaskan atau boleh melepaskan bendasing udara ke udara bebas;
- (c) tiap-tiap cerobong atau serombong;

- (d) tiap-tiap loji perindustrian; dan
- (e) tiap-tiap peralatan pembakaran bahanapi.

## **BAHAGIAN II - KEMUDAHAN-KEMUDAHAN PERINDUSTRIAN DI SEBELAH KAWASAN KEDIAMAN**

### **Peraturan 4. Kegunaan perindustriani.**

Kecuali dengan mendapat kelulusan bertulis terlebih dahulu daripada Ketua Pengarah, apa-apa pemasangan baharu yang ditetapkan dalam Jadual Pertama tidak boleh dipasang dalam premis-premis mengikut kelas berikut:

- (a) premis-premis yang terletak dalam sesuatu kawasan yang dikhaskan sebagai zon kediaman yang mengandungi sempadan yang bertanda seperti yang ditafsirkan dan yang terdapat di dalam pelan tempatan yang diwartakan dan disediakan oleh kuasa-kuasa perancangan tempatan tertentu di bawah Bahagian III Akta Perancangan Bandar dan Kampung 1976 [Akta 172];
- (b) jika tidak terdapat pelan tempatan yang telah diwartakan seperti yang diperihalkan di dalam (a) di atas, premis-premis hendaklah ertinya premis-premis yang terletak di dalam kawasan perumahan atau terletak di dalam lingkungan 1,000 meter dari rumah kediaman yang terdekat di kawasan perumahan tersebut.

### **Peraturan 5. Tafsiran pelan tempatan.**

Bagi maksud peraturan 4 "pelan tempatan" dan "pihak berkuasa perancangan tempatan" mempunyai erti yang sama seperti yang diberi kepadanya masing-masing dalam Akta Perancangan Bandar dan Kampung 1976 [Akta 172].

### **Peraturan 6. Keengganan meluluskan.**

(1) Ketua Pengarah boleh enggan meluluskan apa-apa peralatan baharu dalam premis-premis yang diperihalkan dalam peraturan 4 jika pada pendapatnya pemasangan tersebut akan mengakibatkan pencemaran.

(2) Jika Ketua Pengarah memberi kelulusan bagi pemasangan tersebut di bawah perenggan (1), dia boleh mengenakan syarat di atas kebenaran tersebut.

### **BAHAGIAN III - PEMBAKARAN BUANGAN**

#### **Peraturan 7. Pembakaran buangan tred dalam tempat bakarsampah sahaja.**

Tiada seseorang pemunya atau penduduk premis perindustrian atau tred boleh membakar atau menyebabkan pembakaran bahan-bahan yang boleh terbakar, sampah atau sisa keluaran atau buangan kecuali dalam tempat bakarsampah dari jenis dan rekabentuk yang diluluskan oleh Ketua Pengarah.

#### **Peraturan 8. Mendirikan tempat bakarsampah hendaklah mendapat kelulusan terlebih dahulu.**

Tiada seseorang boleh mendiri, membina, memasang, menempatkan semula atau mengubah tempat bakarsampah tanpa kebenaran bertulis terlebih dahulu dari Ketua Pengarah.

#### **Peraturan 9. Dokumen-dokumen yang hendaklah disertakan bersama permohonan.**

Tiap-tiap permohonan untuk mendapat kelulusan bertulis bagi mendiri, membina, memasang, menempatkan semula atau mengubah tempat bakarsampah hendaklah disertakan dengan:

- (a) pelan tapakbina dengan sekil yang diluluskan yang menunjukkan dengan jelas tempat di mana tempat bakarsampah yang dicadangkan itu hendak didirikan dan bangunan-bangunan yang ada dalam lingkungan 1,000 meter dari tempat bakarsampah itu;
- (b) lukisan binaan yang dicadangkan bagi tempat bakarsampah itu, cara pemuatan dan peralatan kawalan, dan pengiraan dan rekabentuk parameter yang disediakan oleh seorang jurutera yang berkelayakan; dan

(c) jenis dan kuantiti buangan yang akan dilupuskan dalam tempat bakarsampah itu, dan jika diarahkan oleh Ketua Pengarah, suatu laporan pembakaran mengenai buangan itu yang diperakui oleh seorang ahli kimia yang berkelayakan.

### **Peraturan 10. Penduduk dikehendaki mematuhi arahan.**

Apabila pada pendapat Ketua Pengarah suatu tempat bakarsampah adalah tidak mencukupi dari segi rekabentuk atau binaannya, atau tidak cekap dari segi pengendaliannya, ia boleh dengan notis bertulis yang disampaikan kepada penduduk menghendakinya-

- (a) memperbaiki, mengubah atau mengganti tempat bakarsampah itu; atau
- (b) menghenti menggunakan tempat bakarsampah itu selama sesuatu tempoh yang ditetapkan; atau
- (c) melupuskan buangan mengikut cara yang ditetapkan;

dan penduduk hendaklah mematuhi tiap-tiap kehendak itu.

### **Peraturan 11. [Dipotong]**

*(Dipotong oleh P.U. (A) 309/2000)*

### **Peraturan 12. [Dipotong]**

*(Dipotong oleh P.U. (A) 309/2000)*

### **Peraturan 13. [Dipotong]**

*(Dipotong oleh P.U. (A) 309/2000)*

## **BAHAGIAN IV - ASAP HITAM**

### **Peraturan 14. Had kebenaran asap hitam bagi kemudahan baharu.**

- (1) Penduduk mana-mana premis perindustrian atau tred tidak boleh menyebab, membiar, membenar atau mengizinkan aliran-keluar apa-apa warna asap dari mana-mana kemudahan baharu kecuali kelengkapan pembakaran bahanapi yang menggunakan bahanapi pejal dan termasuk, tetapi tidak terhad, kepada sesuatu cerobong yang pada pendapat Ketua Pengarah atau seseorang pegawai berkuasa:
- (a) menjadi lebih ringan dari yang ditetapkan sebagai warna nombor 1 dalam Carta Ringelmann; atau
  - (b) apabila diperhati atau dicatitkan dengan alatan atau alat yang diluluskan oleh Ketua Pengarah berwarna sehitam atau lebih hitam daripada nombor 1 dalam Carta Ringelmann; atau
  - (c) sebegitu kelam hingga boleh menyebabkan kegelapan hingga takat yang setara dengan asap yang lebih hitam daripada nombor 1 dalam Carta Ringelmann.
- (2) Bagi kelengkapan pembakaran bahanapi yang menggunakan bahanapi pejal, had yang dibenarkan telah ditetapkan dalam perenggan-kecil-perenggan-kecil (a), (b) dan (c) hendaklah warna nombor 2 Carta Ringelmann.

### **Peraturan 15. Had kebenaran asap hitam bagi kemudahan yang sedia ada.**

- (1) Bagi kemudahan yang sedia ada, paras kebenaran yang ditentukan di peraturan 14 hendaklah warna nombor 2 Carta Ringelmann.
- (2) Tiap-tiap penduduk bagi kemudahan yang sedia ada, asap yang dikeluarkan hendaklah mematuhi keperluan perenggan (1) dalam tempoh enam bulan dari tarikh Peraturan-peraturan ini mula dikuatkuasakan.

## **Peraturan 16. Pengecualian.**

Peraturan-peraturan 14 dan 15 tidak boleh dipakai bagi aliran-keluar asap dari suatu pemasangan selama tempoh agregat kurang daripada 5 minit dalam sesuatu satu jam dengan syarat bahawa jumlah bilangan aliran-keluaran itu tidak boleh lebih daripada suatu agregat 15 minit dalam sesuatu tempoh selama dua puluh empat jam.

## **Peraturan 17. Wap air.**

Jika aliran-keluar asap tidak dapat diadakan mengikut standad yang dinyatakan dalam peraturan-peraturan 14 dan 15, maka kehendak-kehendak peraturan-peraturan ini tidaklah perlu dipatuhi dengan syarat bahawa penduduk premis itu hendaklah terlebih dahulu mendapat kelulusan Ketua Pengarah untuk kebenaran melepaskannya.

## **Peraturan 18. Penduduk hendaklah mengadakan alat cerapan.**

Penduduk bagi mana-mana premis perindustrian atau tred dalam atau pada sesuatu kemudahan pengeluaran asap termasuk loji perindustrian atau kelengkapan pembakaran bahanapi yang ada ditempatkan hendaklah, jika diarahkan oleh Ketua Pengarah, mengadakan suatu cara yang memuaskan hati Ketua Pengarah dengan mana seseorang yang menjaga pasangan tersebut boleh pada bila-bila masa sedia menentukan dengan segera, tanpa meninggalkan bilik kawalan, sama ada atau tidak asap mengalir-keluar dari mana-mana salur keluar di premis-premis itu. Cara itu boleh termasuk satu atau beberapa yang berikut:

- (i) suatu alat penunjuk ketumpatan asap atau alat kecemasan yang dipasang untuk menunjukkan dengan secukupnya di dalam bilik kawalan ketumpatan asap yang dilepaskan;
- (ii) suatu tingkap atau pembukaan lain, supaya bahagian atas pembukaan cerobong boleh dilihat dengan jelas menerusi dari bilik kawalan;
- (iii) sebuah atau beberapa buah cermin pada tempat-tempat yang sesuai supaya bahagian atas pembukaan atau cerobong itu boleh dilihat dari bilik kawalan;
- (iv) sebuah talivisyen jarak dekat, dengan alat penerima terletak dalam bilik kawalan; dan

(v) apa-apa alat lain yang diluluskan oleh Ketua Pengarah.

### **Peraturan 19. Penduduk hendaklah menguji dan menyimpan rekod.**

Penduduk premis itu hendaklah, jika dikehendaki oleh Ketua Pengarah, memasang, mengendali, menyelenggara dan mengatur satu atau beberapa alat penganalisa dan pencatit ketumpatan asap yang diluluskan pada tempat yang ditentukan oleh Ketua Pengarah, dan menyimpan rekod-rekod isipadu dan ketumpatan asap yang ditimbulkan untuk diperiksa oleh Ketua Pengarah atau pegawai-pegawaiannya yang berkuasa.

## **BAHAGIAN V - BENDASING UDARA**

### **Peraturan 20. Standad pematuhan.**

Melainkan jika ditetapkan di mana-mana bahagian lain dalam Peraturan-peraturan ini bagi tred, industri atau proses tertentu, paras kebenaran yang telah ditetapkan bagi kepadatan bendasing udara dalam perjalanan sesuatu tred, industri atau proses, atau dalam pengendalian sesuatu peralatan pembakaran bahanapi atau loji perindustrian hendaklah sebagaimana yang dinyatakan dalam peraturan-peraturan 24 hingga 30.

### **Peraturan 21. Tarikh pematuhan.**

(1) Tiap-tiap kemudahan baharu hendaklah mematuhi Standad C.

(2) Tiap-tiap kemudahan yang sedia ada hendaklah mematuhi Standad A dalam masa dua tahun dan mematuhi Standad B dalam masa tiga tahun, dari tarikh Peraturan-peraturan ini mula berkuatkuasa.

### **Peraturan 22. Pematuhan terus bagi Standad B.**

Sesuatu kemudahan yang sedia ada di bawah peraturan 21 (2) hendaklah mematuhi terus Standad B dengan tidak payah mematuhi Standad A, dengan syarat-

- (i) bahawa bagi pemasangan atau kemudahan tertentu adalah lebih ekonomi dan praktik untuk terus mencapai Standad B;
- (ii) bahawa Ketua Pengarah telah diberitahu akan maksud itu bersama-sama rekabentuk, lukisan perkiraan dan jadual kerja yang telah dirancangkan bagi kelengkapan kawalan yang telah dicadangkan tidak lewat dari dua belas bulan dari tarikh Peraturan-peraturan ini mula dikuatkuasakan; dan
- (iii) bahawa kemajuan kerja yang memuaskan telah dicapai dalam menghasilkan, merekabuat, pemasangan dan mendirikan kelengkapan kawalan yang diperlukan dalam tahun pertama dan kedua Peraturan-peraturan ini mula dikuatkuasakan hendaklah mematuhi Standad B.

### **Peraturan 23. Pematuhan dipercepatkan.**

Tanpa menyentuh peruntukan peraturan-peraturan 21 dan 22, jika terdapat aduan yang boleh dikatakan benar dan terdapat bukti gangguan yang mana pada pendapat Ketua Pengarah, pematuhan itu hendaklah dipercepatkan dengan menasabah, ia boleh melalui notis secara bertulis memberi pemilik atau penduduk itu menghendaki supaya ia mematuhi standad tersebut dalam tempoh yang diarahkan olehnya.

### **Peraturan 24. Kepekatan kumin pepejal dalam memanaskan logam.**

Dalam sesuatu tred, industri, proses dalam mana peralatan pembakaran bahanapi atau loji perindustrian yang digunakan untuk memanaskan logam (lain daripada kupola-kupola foundri bagas sejuk) di mana dalam pengendaliannya habuk atau kumin pepejal adalah dikeluarkan, kepekatan habuk jelaga, abu, hancuran dan kumin pepejal pada mana-mana takat hendaklah, di mana jumlah jisim kumin pepejal itu sebelum bercampur dengan udara, asap atau lain-lain gas tidak lebih daripada Standad A: 0.3, Standad B: 0.25 dan Standad C: 0.2 gram dalam tiap-tiap satu meter padu biasa ( $Nm^3$ ) keluaran gas.

### **Peraturan 25. Kepekatan kumin pepejal dalam lain-lain pengendalian.**

Dalam sesuatu tred, industri, proses, peralatan pembakaran bahanapi atau loji perindustrian (lain daripada loji atau peralatan yang digunakan bagi memanaskan logam) di mana dalam pengendaliannya

atau lain-lain kumin pejal adalah dikeluarkan, kepekatan asap, jelaga, habuk, abu (termasuk abuterbang), arang-arang, simen, kapur, alumina, hancuran atau lain-lain kumin pejal dari apa-apa jenis hendaklah, di mana jumlah jisim kumin pejal itu sebelum bercampur dengan udara, asap atau lain-lain gas tidak lebih daripada Standad A: 0.6; Standad B: 0.5; Standad C: 0.4 gram dalam tiap-tiap meter padu biasa keluaran gas.

### **Peraturan 26. Logam-logam dan sebatian logam.**

Dalam sesuatu tred, proses atau industri di mana dalam pengendaliannya tembaga, pelambam, asniam, setabium, kadmium, zing, raksa atau apa-apa sebatianinya adalah dikeluarkan kepekatan tembaga, pelambam, asniam, setabium, kadmium, zing, raksa atau apa-apa sebatianinya pada mana-mana takat selepas selesai pengendalian itu dan sebelum bercampur dengan udara, asap atau lain-lain gas-gas, hendaklah, di mana jisim unsur-unsur ini mengikut kiraan gram atau sebatianinya yang dinyatakan sebagai unsur itu dalam tiap-tiap meter padu biasa aliran gas, tidak lebih daripada yang berikut:

<i>Bahan</i>	<i>Raksa</i>	<i>Kadmium</i>	<i>Pelambam</i>	<i>Setabium</i>	<i>Asniam</i>	<i>Zing</i>	<i>Tembaga</i>
Standard A	0.02	0.025	0.04	0.04	0.04	0.15	0.15
Standard B	0.01	0.015	0.025	0.025	0.025	0.1	0.1
Standard C	0.01	0.015	0.025	0.025	0.025	0.1	0.1

dan jika aliran keluaran itu mengandungi dua atau lebih daripada bahan-bahan yang tersebut di atas, jumlah jisim bagi lima pertama hendaklah tidak boleh lebih daripada  $0.04 \text{ gm/Nm}^3$  atau jumlah had yang dibenarkan bagi satu-satunya mengikut mana yang kurang, dan sebagai tambahan, had bagi setiap bahan hendaklah tidak boleh lebih daripada had yang ditentukan di atas.

### **Peraturan 27. Bahan-bahan gas.**

Dalam sesuatu tred, industri atau proses, di mana dalam pengendaliannya, dialir-keluar gas-gas berikut adalah, kepekatan pada mana-mana takat selepas selesai sesuatu pengendalian itu dan sebelum bercampur dengan udara, asap, atau lain-lain gas tidak boleh lebih daripada had-had yang ditunjukkan dalam Jadual di bawah ini:

<i>Bahan Yang Dikeluarkan</i>	<i>Punca-punca Keluaran</i>	<i>Standad-standad</i>
(a) Gas-gas asid	Pengilangan asid sulfik	1. Bersamaan dengan: Standad A: 7.5

		<p>Standad B: 6.0</p> <p>Standad C: 3.5 gram sulfan trioksid/Nm<sup>3</sup> keluaran gas</p> <p>2. Keluaran gas bebas dari ketetapan kabus</p>
(b) Kabus asid sulfik atau trioksid atau kedua-duanya	Apa-apa punca, lain daripada proses pembakaran dan loji bagi mengilang asid sulfik seperti dalam (a) di atas	<p>1. Bersamaan dengan:</p> <p>Standad A: 0.3</p> <p>Standad B: 0.25</p> <p>Standad C: 0.2 gram sulfan trioksid/Nm<sup>3</sup> keluaran gas</p> <p>2. Keluaran gas bebas dari ketetapan kabus</p>
(c) Gas Kloran	Mana-mana punca	<p>Standad A: 0.3</p> <p>Standad B: 0.25</p> <p>Standad C: 0.2 gram hidrogen klorid/Nm<sup>3</sup></p>
(d) Hidrogen Klorid	Mana-mana punca	<p>Standad A: 0.6</p> <p>Standad B: 0.5</p> <p>Standad C: 0.4 gram hidrogen klorid/Nm<sup>3</sup></p>
(e) Floran, asid hidroflorik, atau sebatian floran bukan organan	Pengilangan aluminiam dari alumina	<p>Bersamaan dengan:</p> <p>Standad C: 0.02 gram bagi asid hidroflorik/Nm<sup>3</sup> gas keluaran</p>
(f) Floran, asid hidroflorik, atau sebatian floran bukan organan	Mana-mana punca, lain dari pengusahaan aluminiam dari alumina seperti dalam (e) di atas	<p>Bersamaan dengan:</p> <p>Standad A: 0.15</p> <p>Standad B: 0.125</p> <p>Standad C: 0.100 gram bagi asid hidroflorik/Nm<sup>3</sup> keluaran gas</p>
(g) Hidrogen sulfit	Mana-mana punca	<p>Standad A: 6.25</p> <p>Standad B: 5.00</p> <p>Standad C: 5.00 bahagian tiap-tiap satu juta isipadu bagi isipadu</p>
(h) Oksid nitrogen	Pengilangan asid nitrik	Bersamaan dengan:

		Standad A: 4.60 Standad B: 4.60 Standad C: 1.7 dan keluaran gas tidak berwarna gram sulfan trioksid/Nm <sup>3</sup>
(i) Oksid nitrojan	Mana-mana punca, lain dari proses pembakaran dan pengilangan asid nitrik seperti dalam (h) di atas	Bersamaan dengan: Standad A: 3.0 Standad B: 2.5 Standad C: 2.0 gram sulfan trioksid/Nm <sup>3</sup>

### **Peraturan 28. Loji konkrit aspal.**

(a) Tiap-tiap loji konkrit aspal dan loji mencampur bitumin-bitumin tidak boleh mengalir keluar atau melepaskan habuk atau kumin pepejal lebih daripada had-had berikut:

<i>Punca</i>	<i>Standad A</i>	<i>Standad B</i>	<i>Standad C</i>
Loji tak bergerak	0.5 gm/Nm <sup>3</sup>	0.4 gm/Nm <sup>3</sup>	0.3 gm/Nm <sup>3</sup>
Loji bergerak	0.7 gm/Nm <sup>3</sup>	0.7 gm/Nm <sup>3</sup>	0.4 gm/Nm <sup>3</sup>

(b) Bagi maksud peraturan ini, loji bergerak ertiannya sesuatu loji yang dikendalikan di sesuatu tapak kuari tertentu bagi sesuatu tempoh tidak lebih daripada 24 bulan dan yang mempunyai keupayaan kadar pengeluaran tidak lebih daripada 60 ton sejam.

### **Peraturan 29. Loji simen Portland.**

Dalam sesuatu tred, industri atau proses di mana simen Portland di kilang atau di mana simen batuhangus dikisar atau simen dibungkus, standad aliran-keluar apa-apa habuk atau kumin pepejal tidak boleh lebih daripada standad-standad berikut:

<i>Punca</i>	<i>Standad A</i>	<i>Standad B</i>	<i>Standad C</i>
Dapur	0.4 gm/Nm <sup>3</sup>	0.2 gm/Nm <sup>3</sup>	0.2 gm/Nm <sup>3</sup>
Batuhangus penyejuk, kemasan pengisar dan lain-lain	0.4 gm/Nm <sup>3</sup>	0.2 gm/Nm <sup>3</sup>	0.1 gm/Nm <sup>3</sup>

### **Peraturan 30. Kemudahan melepaskan asbestos dan silika bebas.**

Bagi sesuatu tred, industri atau proses yang melepaskan habuk atau apa-apa kumin pepejal yang mengandungi asbestos atau silika bebas, kepekatan bendasing udara tidak boleh lebih daripada yang berikut:

Standad A = 0.4 gm/Nm<sup>3</sup>

Standad B = 0.2 gm/Nm<sup>3</sup>

Standad C = 0.12 gm/Nm<sup>3</sup>

### **Peraturan 31. Standad-standad aliran-keluar dalam kawasan-kawasan tertentu.**

Bagi maksud seksyen 21 Akta kawasan-kawasan yang ditentukan dalam Jadual Kedua hendaklah mempunyai aliran-keluar pelepasan atau endap terhad kepada had yang ditentukan; dan dengan tidak menyentuh peruntukan peraturan 24 hingga 30, had yang dibenarkan bagi aliran keluar, pelepasan atau endapan dari tred, industri atau proses tertentu dalam kawasan itu dan disenaraikan sedemikian dalam Jadual hendaklah mempunyai nilai seperti yang ditentukan.

### **Peraturan 32. Penduduk hendaklah menggunakan cara praktik terbaik.**

- (1) Penduduk mana-mana premis tred atau perusahaan hendaklah menggunakan cara praktik yang terbaik bagi mencegah bahan-bahan yang merbahaya atau mengganggu dari mengalir-keluar dan bagi menjadikan bahan-bahan yang semestinya dilepaskan tak merbahaya dan tak mengganggu.
- (2) Bahan-bahan merbahaya dan mengganggu adalah bahan-bahan yang dirujukkan di dalam Jadual Ketiga.
- (3) Bagi maksud peraturan ini, cara praktik yang terbaik termasuk:

(i) ukuran, rekabentuk dan sifat kendalian tradisi loji atau proses;

(ii) peruntukan jika perlu, dan kegunaan wajar pengkilang kabus, perangkap habuk, penyerap gas dan peralatan kawalan dengan betul;

- (iii) kegunaan bahan mentah atau bahanapi yang sesuai;
- (iv) pilihan proses yang lain dalam lengkongan muatan dan keupayaan rekabentuk loji tersebut;
- (v) pilihan cara yang lain bagi kendalian atau aturan-aturan dalam lengkongan muatan dan keupayaan rekabentuk loji atau proses tersebut;
- (vi) pengendalian yang betul dan pengawasan kendalian yang betul; dan
- (vii) penyelenggaraan loji dan kelengkapan kawalan yang cekap.

### **Peraturan 33. Menghapuskan bau yang mengganggu.**

Apabila, pada pendapat Ketua Pengarah, pengendalian sesuatu peralatan, loji perindustrian atau proses telah mengeluarkan atau menimbulkan bau yang menganggu atau tak sihat, ia boleh dengan notis bertulis menghendaki penduduk atau pemunya mengurangkan atau menghapuskan bau itu dan penduduk atau pemunya itu hendaklah mematuhi kehendak itu dengan memuaskan hati Ketua Pengarah sepenuhnya.

### **Peraturan 34. Titikan cecair yang memercik.**

Penduduk atau pemunya mana-mana premis perindustrian atau tred hendaklah menggunakan cara praktik terbaik untuk mencegah titikan cecair memercik ke udarakasa dari mana-mana cerobong.

### **Peraturan 35. Buangan yang tak terbakar dan abu dari tempat bakarsa mpah.**

Tiada seorang boleh menyebabkan, membiar atau membenarkan kumin-kumin buangan yang tak terbakar atau abu mengalir keluar dari mana-mana tempat bakar sampah, jika satu-satunya adalah cukup besar hingga boleh dilihat semasa berterbangan di udara.

### **Peraturan 36. Membina peralatan pembakaran bahanapi.**

Seseorang yang hendak membina, memasang, menempatkan semula atau mengubah peralatan, loji atau kemudahan yang digunakan bagi maksud menjana kuasa yang dianggar akan menggunakan bahanapi pendebuan atau apa-apa bahanapi pepejal sebanyak 30 kg. atau lebih satu jam atau apa-apa bahangas cecair sebanyak 15 kg. atau lebih satu jam hendaklah terlebih dahulu mendapat kelulusan bertulis daripada Ketua Pengarah.

### **Peraturan 37. Permohonan bagi mendirikan dan sebagainya peralatan pembakaran bahanapi.**

Tiap-tiap permohonan untuk membina, memasang, menempatkan semula atau mengubah peralatan pembakaran bahanapi hendaklah dibuat atas borang yang ditetapkan oleh Ketua Pengarah.

### **Peraturan 38. Pembinaan cerobong.**

Seseorang yang hendak membina, memasang, menempatkan semula atau mengubah sesuatu cerobong supaya bendasing udara boleh dialir-keluar dari atau melauinya hendaklah terlebih dahulu mendapat kelulusan bertulis daripada Ketua Pengarah. Kehendak ini tidak dipakai bagi cerobong yang digunakan untuk rumah persendirian.

### **Peraturan 39. Dokumen-dokumen yang hendaklah disertakan bersama permohonan.**

Tiap-tiap permohonan untuk membina, memasang, menempatkan semula pemindahan atau mengubah cerobong di bawah peraturan 38 hendaklah disertakan dengan maklumat yang berikut:

- (a) Pelan tapakbina dengan sekil yang menasabah menunjukkan dengan jelas tempat cerobong yang dicadangkan itu dan bangunan-bangunan dalam lengkongan 1,000 meter, dan tingginya bangunan yang tertinggi dalam lengkongan jejari 50 meter;
- (b) Butir-butir mengenai bendasing udara yang hendak dilepaskan, termasuk kadar-aliran keluar, kepekatan dan kuantitinya; dan

(c) Lukisan binaan yang dicadangkan, rekabentuk parameter dan pengiraan.

#### **Peraturan 40. Peralatan kawalan hendaklah dikendalikan.**

Tiada apa-apa kemudahan boleh dikendalikan tanpa peralatan kawalannya dikendali dengan sewajarnya kecuali dengan persetujuan Ketua Pengarah bila timbul hal-keadaan yang khas.

#### **Peraturan 41. Penduduk hendaklah membuat penyesuaian dan mengadakan ekses yang selamat.**

Jika dikehendaki oleh Ketua Pengarah, penduduk mana-mana premis yang menggunakan sesuatu cerobong hendaklah membuat penyesuaian-penesuaian dan mengadakan ekses yang selamat dan mencukupi bagi maksud mengambil contoh-contoh lepasan dari cerobong itu. Jika diarahkan secara bertulis oleh Ketua Pengarah, penyesuaian-penesuaian dan ekses yang diadakan itu hendaklah bersifat kekal.

#### **Peraturan 42. Penduduk hendaklah menguji dan merekod.**

Jika dikehendaki oleh Ketua Pengarah, penduduk mana-mana tred atau premis perindustrian hendaklah memasang peralatan atau alat untuk menjalankan ujian berkenaan dengan aliran-keluar bendasing udara di premis itu; dan hendaklah menyimpan daftar yang kekal mengenai semua ujian itu dengan menunjukkan tarikh tiap-tiap ujian dan keputusan yang diperolehi. Daftar itu hendaklah diadakan untuk diperiksa oleh Ketua Pengarah atau seseorang pegawai berkuasa pada bila-bila masa yang menasabah.

#### **Peraturan 43. Takat contoh.**

Dalam Peraturan-peraturan ini-

(a) takat untuk menyukat kepekatan bendasing udara ialah takat yang ditetapkan dalam sesuatu hal tertentu oleh Ketua Pengarah atau seseorang pegawai berkuasa.

- (b) takat itu mungkin terletak pada takat tetap di mana bendasing udara mengalir-keluar, atau mungkin terletak pada mana-mana corong asap, saluran, atau cerobong yang ada di premis di sesuatu tempat, lain daripada tempat akhir di mana bendasing udara mengalir-keluar.
- (c) keputusan semua ujian yang dijalankan atas dandang-dandang dan tempat bakar-sampah hendaklah dinyatakan berdasarkan saluran gas mengandungi 12% isipadu kaban dioksid.

## **BAHAGIAN VI - PERUNTUKAN-PERUNTUKAN PELBAGAI**

### **Peraturan 44. Kerja-kerja dalam pembinaan.**

- (a) Apa-apa kemudahan yang "dalam pembinaan" dan ada cadangan untuk menuntut taraf ini, hendaklah didaftarkan dengan Ketua Pengarah dalam tempoh 3 bulan dari tarikh Peraturan-peraturan ini dikuatkuasakan.
- (b) Tiap-tiap permohonan menuntut taraf "dalam pembinaan" hendaklah disertai dengan-
  - (i) bukti yang boleh diterima bahawa loji perindustrian atau kemudahan itu telah dibeli, diserahan atau sedang diserahkan;
  - (ii) lapuran kemajuan kerja yang diperakui oleh seorang jurutera yang berkelayakan; dan
  - (iii) fotograf-fotograf menunjukkan peringkat kerja yang terakhir.

- (c) Ketua Pengarah boleh enggan memberi taraf itu jika pada pendapatnya keterangan yang dikemukakan tidak mengizinkan taraf itu diberi.

### **Peraturan 45. Pemunya atau penduduk hendaklah memberi bantuan.**

Pemunya atau penduduk mana-mana premis yang diperiksa oleh Ketua Pengarah atau pegawai-pegawaiannya yang berkuasa hendaklah memberi kemudahan dan bantuan yang menasabah yang mungkin diminta, termasuk mengadakan akses yang sewajarnya, bekalan tenaga, buruh, perkakas, alat, alatan atau kelengkapan keselamatan yang boleh didapati dari premis itu.

## **Peraturan 46. Kehendak kecemasan.**

Jika Ketua Pengarah berpuashati bahawa kegagalan dalam pengendalian mana-mana peralatan, loji perindustrian, proses, atau apa-apa peralatan kawalan yang digunakan di mana-mana premis boleh menyebabkan terkumpulnya bendasing udara hingga mencapai peringkat yang boleh mengancam kesihatan, keselamatan atau kebajikan awam, atau kualiti alam sekeliling, boleh dengan cara bertulis menghendaki penduduk premis itu mengadakan dengan memuaskan hatinya:

- (a) suatu pelan cadangan yang lengkap menunjukkan peralatan, kemikal-kemikal dan kakitangan yang diperlukan, tindakan-tindakan dan langkah-langkah yang akan diambil oleh semua pihak yang berkenaan jika sekiranya berlaku sesuatu kecemasan tersebut;
- (b) memasang sistem amaran awam atau sistem berjaga-jaga yang perlu; dan
- (c) menyimpan stok yang cukup bagi peralatan atau kemikal-kemikal yang mungkin diperlukan dalam kecemasan tersebut.

## **Peraturan 47. Pemasangan dan pengendalian sebagaimana diarah oleh Ketua Pengarah.**

Apabila pada pendapat Ketua Pengarah, isipadu, jenis, juzuk dan kesan aliran-keluar bendasing udara, dari satu atau sekumpulan premis tred atau perindustrian adalah sebegitu keadaannya hingga syarat-syarat yang ditetapkan atau standad-standad yang dinyatakan dalam Peraturan-peraturan ini tidak akan cukup melindungi kesihatan, keselamatan dan kebajikan awam, Ketua Pengarah boleh, di bawah Seksyen (31) Akta, dengan notis secara bertulis, menghendaki penduduk premis itu untuk:

- (a) memasang dan mengendalikan peralatan kawalan atau peralatan kawalan tambahan;
- (b) membaiki, mengubah atau mengganti mana-mana peralatan atau peralatan kawalan di premis itu;
- (c) membina atau meninggikan lagi cerobong;
- (d) mengalir-keluar, melepaskan atau menimbunkan bendasing udara;

(e) menjalankan tred, industri atau prosesnya atau mengendalikan apa-apa peralatan atau loji perindustrian;

dalam masa dan mengikut cara yang dinyatakannya dalam notis itu.

### **Peraturan 48. Pengecualian.**

Jika Ketua Pengarah berpuashati atas permohonan seseorang yang berkepentingan bahawa adalah bermanfaat bagi maksud membolehkan siasatan atau kajian berhubung dengan masaalah pencemaran dijalankan tanpa membawa apa-apa langkah pembicaraan terhadap pemohon itu di bawah Akta atau Peraturan-peraturan ini, Ketua Pengarah boleh dengan notis secara bertulis kepada pemohon itu mengecualikan sepenuhnya atau setakat yang terhad, mana-mana premis atau mana-mana peralatan atau loji perindustrian tertakluk kepada apa-apa syarat dan bagi apa-apa tempoh yang dinyatakan dalam notis itu di bawah seksyen 34 Akta.

### **Peraturan 49. Lesen dikehendaki bagi melanggar keadaan-keadaan yang boleh diterima.**

(1) Tiada seseorang boleh, melainkan dilesenkan di bawah seksyen 22 (1) Akta, mengeluarkan atau melepaskan apa-apa buangan ke udarakasa berlawanan dengan keadaan-keadaan yang boleh diterima yang ditetapkan dalam peraturan 7, 14, 15, 16, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34 dan 35.

(2) Permohonan bagi sesuatu lesen di bawah seksyen 22 (1) Akta hendaklah dibuat mengikut cara yang ditentukan dalam Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pelesenan) 1977 [P.U. (A) 198/77].

(3) Ketua Pengarah boleh enggan memberi lesen bagi menentang penerimaan syarat-syarat yang ditentukan dalam Peraturan-peraturan melainkan ia berpuashati bahawa pemberian lesen itu tidak akan menjelas kesihatan, keselamatan, atau kebajikan awam atau binatang-binatang, burung-burung, hidupan liar, ikan atau hidupan air, atau pokok-pokok, atau kesan yang berlawanan dengan apa-apa kegunaan alam sekitar dengan berfaedahnya dan-

(i) tidak terdapat cara mengawal yang praktik bagi mematuhi syarat-syarat yang boleh diterima; atau

(ii) kos yang dianggarkan untuk mematuhi akan dilarang memandangkan kepada saiz tred, proses atau premis-premis; atau

- (iii) bahawa hayat yang berekonomi bagi loji atau kelengkapan yang sedia ada adalah kurang daripada tiga tahun daripada tarikh mula berkuatkuasanya Peraturan-peraturan ini; atau
- (iv) rekabentuk, pembuatan, pembekalan dan komisyen peralatan kawalan yang perlu yang memerlukan tempoh yang lebih lama dari tarikh pematuhan yang ditentukan dalam Peraturan-peraturan ini; atau
- (v) sesuatu ketika atau masa bilamana perlaksanaan syarat-syarat tertentu yang dipersetujui akan menjadikan suatu keadaan, yang mana pada pendapat Ketua Pengarah, adalah tidak praktik dan menasabah atau adalah bertentangan dengan maksud dan tujuan Akta.

[Pin. P.U. (A) 309/2000]

## **Peraturan 50. Jadual tindakan.**

Apabila pada pendapat Ketua Pengarah, hal keadaan di sekitar kemungkiran mematuhi kehendak yang dinyatakan dalam, atau yang ditetapkan mengikut, peraturan-peraturan ini adalah memerlukan Ketua Pengarah dengan kelulusan Menteri, boleh menetapkan suatu jadual tindakan supaya pelanggar yang berkenaan itu mematuhi kehendak itu dalam tempoh yang ditetapkan. Jadual itu hendaklah mengadakan standad-standad sementara, boleh meminta supaya tingkat-tingkat pengendalian dikurangkan sementara menanti peralatan kawalan yang cukup dipasangi dan boleh mengadakan sesuatu siri batas masa untuk pemasangan peralatan kawalan tertentu. Kemungkiran mematuhi mana-mana syarat atau batas masa yang diadakan dalam Jadual itu boleh menyebabkan pelanggar itu dikenakan dengan segera penalti yang ditetapkan bagi pelanggaran yang mula-mula itu.

## **Peraturan 51. Memperbaiki kerosakan.**

Jika sekiranya berlaku kerosakan disebabkan oleh apa-apa pelanggaran kehendak-kehendak yang dinyatakan dalam peraturan-peraturan ini, atau kehendak-kehendak yang ditetapkan mengikut Peraturan-peraturan ini, Ketua Pengarah boleh memerintahkan pelanggar itu mengambil apa-apa tindakan yang perlu untuk menghapus, menyurai, memusnah atau mengurangkan pencemaran atau perbelanjaan pelanggar. Jika pelanggar itu tidak mengambil tindakan yang memuaskan dalam tempoh yang ditetapkan

oleh Ketua Pengarah, Ketua Pengarah boleh mengambil tindakan secara langsung dan boleh mendapatkan daripada pelanggar itu segala kos dan perbelanjaan yang dilakukan berhubung dengannya, mengikut seksyen 47 Akta itu.

### **Peraturan 52. Pegawai yang berkuasa dikehendaki mengeluarkan pengenalan dan penerimaan.**

- (1) Tiap-tiap pegawai yang berkuasa yang hendak masuk dan memeriksa mana-mana premis dan menjalankan kuasa-kuasanya di bawah seksyen 38 Akta, hendaklah, jika diminta oleh penduduk premis itu, mengeluarkan pengenalan yang perlu.
- (2) Penduduk premis itu boleh enggan membenarkan pegawai itu masuk ke premisnya jika pengenalan tersebut tidak dikeluarkan apabila diminta.
- (3) Tiap-tiap pegawai yang berkuasa hendaklah mengaku terima apa-apa contoh, gambar atau salinan-salinan dokumen yang diambil olehnya dari premis itu.

### **Peraturan 53. Menghalang pegawai-pegawai.**

Tiada seseorang boleh melambat-lambatkan atau menghalang mana-mana pegawai yang berkuasa dalam menjalankan kuasa-kuasanya di bawah seksyen 38 Akta.

### **Peraturan 54. Pematuhan lain-lain undang-undang bertulis.**

Tiada apa-apa dalam Peraturan-peraturan ini boleh:

- (a) diertikan sebagai mengurangkan atau mengecualikan pemunya atau penduduk mana-mana premis atau lain-lain orang dari mematuhi peruntukan-peruntukan mana-mana undang-undang bertulis yang lain;
- (b) mengendali untuk mengurangkan seseorang pemunya, penduduk atau lain-lain orang dari tanggungan sivil atau jenayah;

(c) diertikan sebagai mengurangkan atau mengecualikan pemunya atau penduduk atau lain-lain orang dari menentukan kesempurnaan di segi rekabentuk dan pembinaan, kecekapan pengendalian dan penyenggaraan peralatan pembakaran bahan-bahan atau apa-apa peralatan kawalan yang lain.

### **Peraturan 55. Perintah larangan.**

(a) Jika berlaku apa-apa kejadian yang tidak diingini sebagaimana disenaraikan dalam Jadual Keempat, dan pada pendapat Ketua Pengarah, pengendalian secara terus oleh loji atau proses perindustrian yang berkenaan tidak patut dibenarkan untuk menyelamat kesihatan atau keselamatan dan kebajikan awam, ia boleh dengan notis secara bertulis mengeluarkan suatu perintah kepada pemunya atau penduduk melarang pengendalian seterusnya loji atau proses tersebut sebagaimana diarahkan sehingga keperluan sebagaimana yang diarahkan olehnya telah dipatuhi.

(b) Bagi maksud perenggan (a), satu salinan perintah larangan dari Ketua Pengarah hendaklah ditampal di sesuatu tempat yang mudah dilihat di sekitar kawasan kemudahan di mana perintah larangan tersebut dimaksudkan dan tiada seseorang jua boleh mengendalikan loji atau proses itu sehingga perintah larangan itu ditarik balik.

## **BAHAGIAN VII - PENALTI DAN BAYARAN**

### **Peraturan 56. Penalti.**

(1) Seseorang yang mengeluarkan atau melepaskan buangan berlawanan dengan peraturan-peraturan 7, 14, 15, 16, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34 dan 35 tanpa suatu lesen yang dikeluarkan di bawah seksyen 22 (1) Akta adalah melakukan suatu kesalahan dan boleh dikenakan denda tidak lebih daripada sepuluh ribu ringgit atau penjara selama tempoh tidak lebih daripada dua tahun atau kedua-duanya sekali dan denda selanjutnya sebanyak tidak lebih daripada satu ribu ringgit sehari bagi tiap-tiap hari kesalahan itu diteruskan selepas suatu notis disampaikan kepadanya oleh Ketua Pengarah menghendaknya memberhentikan perbuatan yang dinyatakan di dalamnya itu.

(2) Ketinggalan atau kelalaian mematuhi, dan sesuatu tindakan yang dilakukan atau cuba dilakukan berlawanan dengan peruntukan Peraturan-peraturan ini selain daripada perenggan (1) adalah suatu kesalahan dan orang yang melakukannya boleh, apabila disabitkan, dikenakan denda tidak lebih

daripada lima ribu ringgit atau penjara selama suatu tempoh tidak lebih daripada satu tahun atau keduanya.

[Pin. P.U. (A) 309/2000]

### **Peraturan 57. Bayaran.**

- (1) Tiap-tiap permohonan bagi kelulusan atau pendaftaran yang ditetapkan oleh Peraturan-peraturan ini hendaklah disertakan dengan bayaran penyelenggaraan seperti dalam Jadual Kelima.
- (2) Bayaran hendaklah dibuat secara tunai, kiriman wang, wang pos, atau bank deraf kepada Ketua Pengarah yang akan memberi suatu resit apabila menerima bayaran itu.
- (3) Bayaran tidak dikehendaki jika loji atau kemudahan itu dimiliki sepenuhnya oleh Kerajaan Malaysia.

## **BAHAGIAN VIII - MENGKOMPAUN KESALAHAN-KESALAHAN**

### **Peraturan 58. Kesalahan-kesalahan yang boleh dikompaun.**

Kesalahan-kesalahan berikut adalah kesalahan-kesalahan yang boleh dikompaun oleh Ketua Pengarah di bawah seksyen 45 (1) Akta:

Kesalahan terhadap peraturan-peraturan 4, 7, 8, 10, 14, 15, 17, 18, 19, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 45, 46 dan 47.

[Pin. P.U. (A) 309/2000]

### **Peraturan 59. Acara kampaun.**

Mengkompaun mana-mana kesalahan yang ditentukan di dalam peraturan 58 hendaklah mengikut acara yang dibentangkan dalam peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Mengkompaun Kesalahan-kesalahan) 1978.

## **JADUAL PERTAMA.**

PEMASANGAN BAHARU DALAM KAWASAN -KAWASAN KEDIAMAN TIDAK DIBENARKAN TANPA  
KELULUSAN TERLEBIH DAHULU

(Peraturan 4)

- (a) Apa-apa peralatan, loji dan kemudahan yang boleh mengeluarkan atau melepaskan asap hitam sehitam atau lebih hitam dari warna No. 1 Charta Ringelmann.
- (b) Apa-apa peralatan, loji atau kemudahan yang digunakan bagi maksud memanas atau menjanakuasa yang menggunakan kadar-
  - (i) serbuk bahanapi;
  - (ii) apa-apa bahanapi pepejal pada 20 kilogram atau lebih sejam; atau
  - (iii) apa-apa jirim cecair atau bergas pada 10 kilogram atau lebih sejam.
- (c) Apa-apa peralatan, loji atau kemudahan yang mengeluarkan apa-apa butiran pepejal lebih daripada 0.5 kilogram sejam.
- (d) Apa-apa peralatan, loji yang digunakan untuk mengisar atau membaiki mutu bijian dan menggunakan 1.5 kw. dan ke atas.
- (e) Apa-apa jentera kerja kayu yang menggunakan 0.75 kw. dan ke atas.
- (f) Apa-apa peralatan atau kemudahan yang digunakan dalam perusahaan pembungkusan atau pembungkusan semula cat, barnis, leka dan semua racun serangga yang disenaraikan dalam Jadual Pertama Akta Racun Serangga 1974 [Akta 149].
- (g) Apa-apa peralatan, loji atau kemudahan yang digunakan dalam perusahaan, pembungkusan atau pembungkusan semula bahan-bahan kimia perindustrian, dalam proses di mana raksa, setabiam, asniam, kadmium, zing, timah hitam, tembaga atau apa-apa campurannya dikeluarkan.

(h) Apa-apa peralatan, loji atau kemudahan yang digunakan dalam perusahaan pembungkusan atau pembungkusan semula baja ikan atau makanan ternakan atau baja.

(i) Apa-apa peralatan atau loji yang digunakan dalam perusahaan keluaran yang mengandungi asbestos.

## JADUAL KEDUA.

### STANDAD-STANDAD ALIRAN KELUAR DALAM KAWASAN-KAWASAN TERTENTU

(Peraturan 31)

Kawasan yang dimaksudkan	Industri-industri atau kerja-kerja yang dimaksudkan	Peraturan yang dimaksudkan	Sumber	Standad A	Standad B	Standad C
(1) Mukim Batu, Selangor  Lot No. 1197, 2229, 4557, 4756, 4865, 6005, 6006, 6007, 6020, 6021, 6022, 9709, 9710, 10240, 10241, 10903, 10904, 16321, 16322	(i) kerja kuari dan memproses batu-iaitu kerja memproses batu dengan cara menembak, mengerudi, memecah dan mengasingkannya kepada saiz-saiz yang berlainan dan/atau untuk mengilang kongkrit aspal atau batu jalan campur-dahulu	Peraturan 25  Peraturan 28	Apa-apa sumber  Loji tidak bergerak  Loji bergerak	0.45 gm/Nm <sup>3</sup>  0.4 gm/Nm <sup>3</sup>  0.5 gm/Nm <sup>3</sup>	0.35 gm/Nm <sup>3</sup>  0.3 gm/Nm <sup>3</sup>  0.5 gm/Nm <sup>3</sup>	0.3 gm/Nm <sup>3</sup>  0.2 gm/Nm <sup>3</sup>  0.3 gm/Nm <sup>3</sup>
	(ii) Kerja-kerja simen-iaitu kerja untuk mengilang atau membungkus simen Portland, simen yang	Peraturan 29	Dapur  Penyejuk batu hangus, pengisaran	0.3 gm/Nm <sup>3</sup>  0.3 gm/Nm <sup>3</sup>	0.15 gm/Nm <sup>3</sup>  0.15 gm/Nm <sup>3</sup>	0.1 gm/Nm <sup>3</sup>  0.1 gm/Nm <sup>3</sup>

	seumpamanya atau bahan-bahan pozzolanik		penyudah dan lain-lain			
(2) Kawasan Perindustrian Tasek, Ipoh Lot No. 47435	(i) Kerja-kerja simen	Peraturan 29	Dapur  Penyejuk batu hangus, pengisaran penyudah dan lain-lain	0.15  0.1 gm/Nm <sup>3</sup>	0.15  0.1 gm/Nm <sup>3</sup>	0.1 gm/Nm <sup>3</sup>

### **JADUAL KETIGA.**

#### **BAHAN-BAHAN MERBAHAYA DAN MENGANGGUKAN**

(Peraturan 32)

Asid muriatik.

Asid sulfik dan anhidrid sulfik.

Asid sulfurik dan anhidrid sulfurik.

Asid nitrik dan asid yang menjadi oksid nitrogen.

Kloran dan sebatian asidnya.

Beroman dan sebatian asidnya.

Iodan dan sebatian asidnya.

Floran dan sebatiananya.

Asniam dan sebatiannya.

Amonia dan sebatiannya.

Sebatian kasinojen.

Pairidin.

Bisulfid dari karbon.

Klorid dari sulfan.

Asitilen.

Hidrogen sulfid.

Sebatian sulfan organan meruap.

Asap dari kerja-kerja benzen.

Asap dari kerja-kerja simen.

Asap dari kerja-kerja baja ikan.

Asap dari kerja-kerja mengusaha dan membuat racun serangga.

Asap dari kerja-kerja keluaran asbestos.

Asap dari kerja-kerja tar.

Asap dari kerja-kerja minyak parafin.

Asap mengandungi tembaga, timah hitam, setabium, asniam, raksa, zink, aluminiam, besi, silika, kalsium atau sebatiannya.

Asap mengandungi uranium, beriliam, kadmian, seleniam, nateriam, kaliem atau sebatianya.

Karbon monoksid.

Anhidrid asitik atau asid asitik.

Aldehid.

Amin.

Asap mengandungi kromiam, magnesiam, magnese, molibdenam, posforan, titiniam, wolferam, vanadiam atau sebatianya.

Anhidrik malik, asid malik dan asid fumarik.

Keluaran mengandungi hidrogen dari sebahagian pengoksidan dari haidrokarbon.

Anhidrid patalik dan asid patalik.

Pikolin.

Asap dari kerja-kerja petroliam.

Akrilit.

Di-isosinit.

Asap mengandungi kloran, atau sebatianya.

## **JADUAL KEEMPAT.**

### **KEJADIAN YANG TIDAK DIINGINI**

(Peraturan 55)

1. Jika terdapat aduan atau bukti yang benar menunjukkan gangguan, dan tidak mempunyai pemasangan peralatan kawalan.
2. Peralatan kawalan yang tidak boleh dikendalikan atau rosak.
3. Terkesan atau terdapat penyakit-penyakit yang berikut atau berlakunya di sebahagian kalangan penduduk yang tinggal atau bertugas di dalam kawasan di sekitar premis-premis di mana loji atau proses terletak dan Ketua Pengarah mempunyai sebab bagi mempercayai bahawa aliran-keluar atau pelepasan dari loji atau proses adalah faktor yang menyebabkan:
  - (a) Bertambahnya kadar kematian orang awam dan/atau hidupan binatang atau kedua-duanya orang awam dan hidupan binatang;
  - (b) Terdapat "pneumoconiosis" atau "fibrotic" atau lain-lain penyakit paru-paru yang berpunca dari habuk;
  - (c) Terkesan gangguan paru-paru;
  - (d) Terkesan penyakit "dermatosis";
  - (e) Sakit mata yang berterusan, sakit tekak atau memabukkan.

## **JADUAL KELIMA.**

BAYARAN MEMPROSES BOLEH DIBAYAR UNTUK MENDAPATKAN LESEN

(Peraturan 57)

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Pemakaian di bawah Peraturan-peraturan 49 | RM 300.00 |
|--|-----------|

[Pin. P.U. (A) 309/2000]

## **SENARAI PINDAAN**

*Undang-undang  
yang meminda*

*Tajuk ringkas*

*Berkuat kuasa  
dari*

P.U. (A) 309/2000

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling  
(Udara Bersih) (Pindaan) 2000

21-08-2000

### **Copyrights Reserved □**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in retrieval system or transmitted in any form or by any means electronic, mechanical, photocopying, recording and/or otherwise without the prior permission of Lawnet.



PRODUCED BY  
LAWNET  
PERCETAKAN NASIONAL MALAYSIA BERHAD