



10 Oktober 2014  
10 October 2014  
P.U. (A) 270

# WARTA KERAJAAN PERSEKUTUAN

## FEDERAL GOVERNMENT GAZETTE

### PERATURAN-PERATURAN KILANG DAN JENTERA (ORANG-ORANG MENJAGA) (PINDAAN) 2014

### FACTORIES AND MACHINERY (PERSONS-IN-CHARGE) (AMENDMENT) REGULATIONS 2014



DISIARKAN OLEH/  
PUBLISHED BY  
JABATAN PEGUAM NEGARA/  
ATTORNEY GENERAL'S CHAMBERS

## AKTA KILANG DAN JENTERA 1967

### PERATURAN-PERATURAN KILANG DAN JENTERA (ORANG-ORANG MENJAGA) (PINDAAN) 2014

PADA menjalankan kuasa yang diberikan oleh subseksyen 56(1) Akta Kilang dan Jentera 1967 [*Akta 139*], Menteri membuat peraturan-peraturan yang berikut:

#### **Nama dan permulaan kuat kuasa**

1. (1) Peraturan-peraturan ini bolehlah dinamakan **Peraturan-Peraturan Kilang dan Jentera (Orang-Orang Menjaga) (Pindaan) 2014**.
- (2) Peraturan-Peraturan ini mula berkuat kuasa pada 15 Oktober 2014.

#### **Pindaan peraturan 4**

2. Peraturan-Peraturan Kilang dan Jentera (Orang-Orang Menjaga) 1970 [P.U. (A) 112/1983], yang disebut “Peraturan-Peraturan ibu” dalam Peraturan-Peraturan ini, dipinda dalam subperaturan 4(3) dengan menggantikan perkataan “yang diarahkan dengan bertulis oleh Pemeriksa Kanan” dengan perkataan “yang diarahkan secara bertulis oleh Ketua Pemeriksa atau Pemeriksa Kanan”.

#### **Pindaan peraturan 5**

3. Peraturan 5 Peraturan-Peraturan ibu dipinda—
  - (a) dengan memasukkan selepas takrif “drebar” takrif yang berikut:

‘ “enjin stim” ertinya semua penggerak utama yang menggunakan wap daripada suatu dandang bagi kuasa penggerak, pemampat pacuan stim dan pam stim tetapi tidak termasuk enjin bantu dan pam stim yang digunakan hanya sebagai perlengkapan bagi pengendalian dandang’;
  - (b) dalam takrif “jurutera pelawat”, dengan menggantikan perkataan “diambil bekerja oleh pemunya” dengan perkataan “dilantik oleh penghuni”;

- (c) dalam teks bahasa kebangsaan, dengan menggantikan takrif “pemukaan memanas” dengan takrif yang berikut:

‘“permukaan pemanasan” ertinya, berhubung dengan mana-mana dandang stim, jumlah permukaan semua plat dan tiub yang terdedah kepada haba pada satu sisi dan bersentuh dengan air pada satu sisi yang lain, diukur pada sisi air atau api, mengikut mana-mana yang lebih luas, dan tidak termasuk permukaan pemanasan mana-mana penjimat haba dan pemanas lampau yang disambungkan kepada dandang stim itu;’;

- (d) dengan menggantikan subperaturan (2) dengan subperaturan yang berikut:

“(2) Jika permukaan pemanasan bagi sesuatu dandang stim, atau jumlah keseluruhan permukaan pemanasan bagi dandang-dandang stim yang disambungkan kepada suatu jajaran yang sama, ialah satu ratus meter persegi atau kurang, seorang drebar gred dua hendaklah menjaga dandang stim atau dandang-dandang stim itu.”;

- (e) dengan memasukkan selepas subperaturan (2) subperaturan yang berikut:

“(2A) Bagi maksud subperaturan (2), seseorang penghuni hendaklah memastikan bahawa—

- (a) drebar gred dua yang menjaga itu membuat pemerhatian langsung ke atas pengendalian dandang stim atau dandang-dandang stim itu yang hendaklah tidak kurang daripada empat jam bagi setiap syif; dan

(b) drebar gred dua yang menjaga itu berada dalam lingkungan lima puluh meter dari dandang stim atau dandang-dandang stim itu.

(2B) Walau apa pun subperaturan (2A), drebar gred dua itu boleh menjalankan apa-apa tugas lain yang dikehendaki oleh penghuni dengan syarat bahawa—

(a) tugas itu tidak menjelaskan kewajipan drebar gred dua itu di bawah subperaturan (2) dan (2A); dan

(b) tugas itu adalah yang bersifat boleh dihentikan dengan serta-merta tanpa menyebabkan gangguan kepada jentera lain atau pengendalian kilang.

(2C) Jika lebih daripada satu dandang stim disambungkan kepada suatu jajaran yang sama atau jika terdapat lebih daripada satu enjin stim yang berkaitan, drebar gred dua yang menjaga di bawah subperaturan (2) hendaklah dibantu pada setiap syif oleh apa-apa bilangan drebar gred dua lain yang mencukupi untuk memastikan bahawa, termasuk drebar yang menjaga itu, tidak lebih daripada dua dandang stim atau dua enjin stim atau satu gabungan dandang stim dan enjin stim bagi setiap seorang drebar.”;

(f) dengan menggantikan subperaturan (3) dengan subperaturan yang berikut:

“(3) Jika permukaan pemanasan bagi sesuatu dandang stim, atau jumlah keseluruhan permukaan pemanasan bagi dandang-dandang stim yang disambungkan kepada suatu jajaran yang sama, adalah lebih daripada satu ratus meter persegi tetapi tidak lebih daripada dua ratus meter persegi, seorang drebar gred satu hendaklah—

- (a) menjaga dandang stim atau dandang-dandang stim itu pada setiap syif; dan
- (b) dibantu pada setiap syif oleh apa-apa bilangan drebar gred dua yang mencukupi untuk memastikan bahawa, termasuk drebar yang menjaga itu, tidak lebih daripada dua dandang stim atau dua enjin stim atau satu gabungan dandang stim dan enjin stim bagi setiap seorang drebar.”;
- (g) dengan menggantikan subperaturan (4) dengan subperaturan yang berikut:

“(4) Jika permukaan pemanasan bagi sesuatu dandang stim, atau jumlah keseluruhan permukaan pemanasan bagi dandang-dandang stim yang disambungkan kepada suatu jajaran yang sama, adalah lebih daripada dua ratus meter persegi tetapi tidak lebih daripada lima ratus meter persegi—

- (a) seorang drebar gred satu hendaklah—
- (i) menjaga dandang stim atau dandang-dandang stim itu pada setiap syif; dan
- (ii) dibantu pada setiap syif oleh apa-apa bilangan drebar gred dua yang mencukupi untuk memastikan bahawa, termasuk drebar yang menjaga itu, tidak lebih daripada dua dandang stim atau dua enjin stim atau satu gabungan dandang stim dan enjin stim bagi setiap seorang drebar; dan

(b) penghuni hendaklah melantik seorang jurutera pelawat gred dua.”;

(h) dengan menggantikan subperaturan (5) dengan subperaturan yang berikut:

“(5) Jika permukaan pemanasan bagi sesuatu dandang stim, atau jumlah keseluruhan permukaan pemanasan bagi dandang-dandang stim yang disambungkan kepada suatu jajaran yang sama, adalah lebih daripada lima ratus meter persegi tetapi tidak lebih daripada dua ribu meter persegi, seorang jurutera gred dua hendaklah menjaga dandang stim atau dandang-dandang stim itu.”;

(i) dengan memasukkan selepas subperaturan (5) subperaturan yang berikut:

“(5A) Jurutera gred dua yang menjaga di bawah subperaturan (5) hendaklah dibantu pada setiap syif oleh apa-apa bilangan drebar gred satu yang mencukupi untuk memastikan bahawa tidak lebih daripada dua dandang stim atau dua enjin stim atau satu gabungan dandang stim dan enjin stim bagi setiap seorang drebar.”;

(j) dengan menggantikan subperaturan (6) dengan subperaturan yang berikut:

“(6) Jika permukaan pemanasan bagi sesuatu dandang stim, atau jumlah keseluruhan permukaan pemanasan bagi dandang-dandang stim yang disambungkan kepada suatu jajaran yang sama, adalah lebih daripada dua ribu meter persegi tetapi tidak lebih daripada lima ribu meter persegi, seorang jurutera gred satu hendaklah menjaga dandang stim atau dandang-dandang stim itu.”;

(k) dengan memasukkan selepas subperaturan (6) subperaturan yang berikut:

“(6A) Jurutera gred satu yang menjaga di bawah subperaturan (6) hendaklah dibantu pada setiap syif oleh apa-apa bilangan drebar gred satu yang mencukupi untuk memastikan bahawa tidak lebih daripada dua dandang stim atau dua enjin stim atau satu gabungan dandang stim dan enjin stim bagi setiap seorang drebar.

(6B) Jika lebih daripada satu dandang stim disambungkan kepada suatu jajaran yang sama atau jika terdapat lebih daripada satu enjin stim yang berkaitan, jurutera gred satu yang menjaga di bawah subperaturan (6) hendaklah dibantu oleh seorang jurutera gred dua.”;

(l) dengan menggantikan subperaturan (7) dengan subperaturan yang berikut:

“(7) Jika permukaan pemanasan bagi sesuatu dandang stim, atau jumlah keseluruhan permukaan pemanasan bagi dandang-dandang stim yang disambungkan kepada suatu jajaran yang sama, adalah lebih daripada lima ribu meter persegi, seorang jurutera gred satu hendaklah menjaga dandang stim atau dandang-dandang stim itu.”;

(m) dengan memasukkan selepas subperaturan (7) subperaturan yang berikut:

“(7A) Jurutera gred satu yang menjaga di bawah subperaturan (7) hendaklah dibantu pada setiap syif oleh seorang jurutera gred dua bersama dengan apa-apa bilangan drebar gred satu yang mencukupi untuk memastikan bahawa tidak lebih daripada dua dandang stim atau dua enjin stim atau satu gabungan dandang stim dan enjin stim bagi setiap seorang drebar.”;

- (n) dengan memotong subperaturan (8); dan
- (o) dengan menggantikan subperaturan (9) dengan subperaturan yang berikut:

“(9) Walau apa pun peruntukan peraturan ini, seseorang drebar tidak boleh dikehendaki untuk menjaga—

- (a) dandang stim daripada jenis yang berikut:
  - (i) dandang elektrod;
  - (ii) ketuhar tiub stim;
  - (iii) plat pemanas tiub stim;
  - (iv) autoklaf; dan
  - (v) apa-apa dandang stim yang di dalamnya stim yang dijanakan tersimpan;
- (b) dandang air panas; dan
- (c) pemanas minyak terma.”.

#### **Pindaan peraturan 6**

- 4. Peraturan 6 Peraturan-Peraturan ibu dipinda—

- (a) dalam subperaturan (1)—
  - (i) dalam takrif “jurutera pelawat”, dengan menggantikan perkataan “yang diambil bekerja oleh seseorang pemunya” dengan perkataan “yang dilantik oleh penghuni”; dan
  - (ii) dengan memotong takrif “kuasa-kuda”;

(b) dengan menggantikan subperaturan (2) dengan subperaturan yang berikut:

“(2) Jika keluaran terkadar yang tertinggi bagi mana-mana enjin pembakaran dalam di dalam mana-mana pepasangan adalah lebih daripada lima ratus kilowatt tetapi tidak lebih daripada satu ribu kilowatt, seorang drebar gred dua hendaklah menjaga pada setiap satu syif.”;

(c) dengan memasukkan selepas subperaturan (2) subperaturan yang berikut:

“(2A) Jika terdapat lebih daripada satu enjin pembakaran dalam di dalam pepasangan yang disebutkan dalam subperaturan (2), drebar gred dua yang menjaga hendaklah dibantu pada setiap syif oleh apa-apa bilangan drebar gred dua lain yang mencukupi untuk memastikan bahawa, termasuk drebar gred dua yang menjaga itu, tidak lebih daripada dua enjin bagi setiap seorang drebar.”;

(2B) Bagi maksud subperaturan (2) dan (2A), penghuni hendaklah memastikan bahawa—

(a) drebar gred dua yang menjaga itu membuat pemerhatian langsung ke atas pengendalian enjin pembakaran dalam atau enjin-enjin pembakaran dalam itu yang hendaklah tidak kurang daripada empat jam bagi setiap syif; dan

(b) drebar gred dua yang menjaga itu berada di dalam lingkungan lima puluh meter dari enjin pembakaran dalam atau enjin-enjin pembakaran dalam itu.

(2C) Walau apa pun subperaturan (2B), drebar gred dua itu boleh menjalankan apa-apa tugas lain yang dikehendaki oleh penghuni dengan syarat bahawa—

- (a) tugas itu tidak menjaskan kewajipan drebar gred dua itu di bawah subperaturan (2) dan (2B); dan
- (b) tugas itu adalah yang bersifat boleh dihentikan dengan serta-merta tanpa menyebabkan gangguan kepada jentera lain atau pengendalian kilang.”;
- (d) dengan mengantikan subperaturan (3) dengan subperaturan yang berikut:

“(3) Jika keluaran terkadar yang tertinggi bagi mana-mana enjin pembakaran dalam di dalam mana-mana pepasangan adalah lebih daripada satu ribu kilowatt tetapi tidak lebih daripada lima ribu kilowatt, seorang drebar gred satu hendaklah menjaga pada setiap syif.”;

- (e) dengan memasukkan selepas subperaturan (3) subperaturan yang berikut:

“(3A) Jika terdapat lebih daripada satu enjin pembakaran dalam di dalam pepasangan yang disebut dalam subperaturan (3), drebar gred satu yang menjaga hendaklah dibantu pada setiap syif oleh apa-apa bilangan drebar gred dua lain yang mencukupi untuk memastikan bahawa, termasuk drebar yang menjaga itu, tidak lebih daripada dua enjin bagi setiap seorang drebar.

(3B) Sebagai tambahan kepada kehendak di bawah subperaturan (3) dan (3A), penghuni hendaklah melantik seorang jurutera pelawat gred dua.”;

(f) dengan menggantikan subperaturan (4) dengan subperaturan yang berikut:

“(4) Jika jumlah keseluruhan keluaran terkadar bagi beberapa enjin pembakaran dalam di dalam mana-mana pepasan adalah lebih daripada lima ribu kilowatt tetapi tidak lebih daripada dua puluh lima ribu kilowatt, seorang jurutera gred dua hendaklah menjaga enjin-enjin itu.”;

(g) dengan memasukkan selepas subperaturan (4) subperaturan yang berikut:

“(4A) Jurutera gred dua yang menjaga di bawah subperaturan (4) hendaklah dibantu pada setiap syif oleh apa-apa bilangan drebar gred satu yang mencukupi untuk memastikan bahawa tidak lebih daripada dua enjin bagi setiap seorang drebar.”;

(h) dengan menggantikan subperaturan (5) dengan subperaturan yang berikut:

“(5) Jika jumlah keseluruhan keluaran terkadar bagi beberapa enjin pembakaran dalam di dalam mana-mana pepasan adalah lebih daripada dua puluh lima ribu kilowatt tetapi tidak lebih daripada lima puluh ribu kilowatt, seorang jurutera gred satu hendaklah menjaga enjin-enjin itu.”;

(i) dengan memasukkan selepas subperaturan (5) subperaturan yang berikut:

“(5A) Jurutera gred satu yang menjaga di bawah subperaturan (5) hendaklah dibantu oleh seorang jurutera gred dua dan pada setiap syif oleh apa-apa bilangan drebar gred satu yang mencukupi untuk

memastikan bahawa tidak lebih daripada dua enjin bagi setiap seorang drebar.”;

- (j) dengan menggantikan subperaturan (6) dengan subperaturan yang berikut:

“(6) Jika jumlah keseluruhan keluaran terkadar bagi beberapa enjin pembakaran dalam di dalam mana-mana pepasangan adalah lebih daripada lima puluh ribu kilowatt, seorang jurutera gred satu hendaklah menjaga enjin-enjin itu.”;

- (k) dengan memasukkan selepas subperaturan (6) subperaturan yang berikut:

“(6A) Jurutera gred satu yang menjaga di bawah subperaturan (6) hendaklah dibantu pada setiap syif oleh seorang jurutera gred dua bersama dengan apa-apa bilangan drebar gred satu yang mencukupi untuk memastikan bahawa tidak lebih daripada dua enjin bagi setiap seorang drebar.”;

- (l) dengan memotong subperaturan (7) dan (8); dan

- (m) dengan menggantikan perenggan (9)(ii) dengan perenggan yang berikut:

“(ii) yang tidak lebih daripada lima ratus kilowatt; atau”.

### **Pindaan peraturan 10**

5. Subperaturan 10(1) Peraturan-Peraturan ibu dipinda dengan menggantikan perkataan “mengambil bekerja” dengan perkataan “melantik”.

### **Pindaan peraturan 11**

6. Subperenggan 11(i) Peraturan-Peraturan ibu dipinda dalam teks bahasa kebangsaan dengan menggantikan perkataan “kaitan” di mana-mana juga terdapat dengan perkataan “yang berkaitan”.

### **Pindaan peraturan 12**

7. Peraturan 12 Peraturan-Peraturan ibu dipinda dengan menggantikan perkataan “diambil bekerja” dengan perkataan “dilantik”.

### **Pindaan peraturan 13**

8. Peraturan 13 Peraturan-Peraturan ibu dipinda dengan menggantikan perkataan “menolak kira” dengan perkataan “tidak mengambil kira”.

### **Penggantian peraturan 15**

9. Peraturan-Peraturan ibu dipinda dengan menggantikan peraturan 15 dengan peraturan yang berikut:

“Penghuni hendaklah memberitahu pertukaran orang yang dilantik.”

15. (1) Tiap-tiap penghuni yang menurut Peraturan-Peraturan ini melantik mana-mana orang yang memegang perakuan kebolehan hendaklah, apabila orang itu tidak lagi dilantik sedemikian, memberikan notis bertulis kepada Pemeriksa tidak lebih daripada dua minggu dari tarikh pelantikan orang itu terhenti berkuat kuasa.

(2) Penghuni hendaklah—

(a) menyatakan dalam notis yang disebut dalam subperaturan (1) nama, gred dan nombor pendaftaran perakuan kebolehan bagi jurutera, ketua kapal korek atau drebar yang akan menggantikan orang yang pelantikannya telah dihentikan itu; dan

(b) mengemukakan perakuan kelayakan jentera berkenaan yang terkini dalam masa satu bulan dari tarikh pelantikan orang itu terhenti berkuat kuasa untuk diendorskan oleh Pemeriksa.”.

### **Bahagian baru IA**

10. Peraturan-Peraturan ibu dipinda dengan memasukkan selepas Bahagian I Bahagian yang berikut:

#### **“BAHAGIAN IA KEWAJIPAN JURUTERA DAN DREBAR**

Daftar bagi jurutera. 18A. (1) Tiap-tiap penghuni yang menurut Peraturan ini melantik seorang jurutera berkenaan dengan mana-mana jentera hendaklah menyediakan dan menyenggarakan suatu daftar pada atau berdekatan dengan tempat di mana jentera itu terletak yang mengandungi maklumat yang dinyatakan dalam perenggan 18B(b).

(2) Penghuni itu hendaklah mengemukakan daftar itu untuk diperiksa pada tiap-tiap pemeriksaan atau pada mana-mana masa lain yang dikehendaki oleh Pemeriksa.

(3) Daftar itu hendaklah dalam apa-apa bentuk yang ditentukan oleh Pemeriksa.

Kewajipan 18B. Tiap-tiap jurutera hendaklah—  
jurutera.

(a) memastikan bahawa pengendalian dan penyenggaraan tiap-tiap dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek, dan jentera yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek itu

mematuhi Akta dan peraturan-peraturan yang dibuat di bawah Akta;

- (b) memasukkan ke dalam daftar yang disebut dalam subperaturan 18A(1)—
  - (i) suatu laporan mengenai keadaan jentera dan keberkesanan apa-apa peranti keselamatan yang dipasang pada jentera itu secara berkala;
  - (ii) butir-butir mengenai apa-apa pembaikan yang dikehendaki bagi jentera itu dan tarikh pembaikan itu dilaksanakan; dan
  - (iii) butir-butir mengenai apa-apa kerosakan jentera yang mungkin telah berlaku dan pembaikan yang dijalankan;
- (c) memastikan bahawa pengendalian tiap-tiap dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek, dan jentera yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek itu diuji secara rutin dan berkala mengikut syor pengilang;
- (d) memastikan bahawa peranti kawalan dan keselamatan bagi dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek, dan jentera yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek itu diuji secara rutin dan berkala mengikut syor pengilang;

- (e) memastikan bahawa dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek, dan jentera yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek itu dikendalikan dan disenggarakan dalam keadaan baik dan dengan cara yang selamat;
- (f) memeriksa buku log dan rekod bagi dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek secara berkala;
- (g) hadir pada tiap-tiap pemeriksaan berulang bagi dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek dan pada apa-apa pemeriksaan lain yang dikehendaki oleh Pemeriksa;
- (h) menasihati majikan tentang keperluan apa-apa pembaikan atau pengubahsuaian ke atas dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek; dan
- (i) membantu Pemeriksa dalam apa-apa penyiasatan mengenai apa-apa kemalangan yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek, dan jentera yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim, enjin pembakaran dalam atau kapal korek itu yang dilaporkan di bawah seksyen 31 Akta.

Kewajipan 18C. Tiap-tiap drebar hendaklah—  
drebar.

- (a) memastikan bahawa pengendalian dan penyenggaraan tiap-tiap dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam, dan jentera yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam itu mematuhi Akta dan peraturan-peraturan yang dibuat di bawah Akta;
- (b) memastikan bahawa pengendalian tiap-tiap dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam, dan jentera yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam itu diuji secara rutin dan berkala mengikut syor pengilang;
- (c) memastikan bahawa peranti kawalan dan keselamatan bagi dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam, dan jentera yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam itu diuji secara rutin dan berkala mengikut syor pengilang;
- (d) mengendalikan dan menyenggarakan tiap-tiap dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam dalam keadaan baik dan dengan cara yang selamat;
- (e) memasukkan keadaan dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam ke dalam buku log dan rekod secara berkala;

- (f) hadir pada tiap-tiap pemeriksaan berulang bagi dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam dan pada apa-apa pemeriksaan lain yang dikehendaki oleh Pemeriksa; dan
- (g) membantu Pemeriksa dalam apa-apa penyiasatan mengenai apa-apa kemalangan yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam, dan jentera yang berkaitan dengan dandang stim, enjin stim atau enjin pembakaran dalam itu yang dilaporkan di bawah seksyen 31 Akta.”.

### **Penggantian peraturan 20**

11. Peraturan-Peraturan ibu dipinda dengan menggantikan peraturan 20 dengan peraturan yang berikut:

“Latihan hendaklah menyediakan latihan dan penyeliaan yang diberikan kepada pengendali jentera yang dinyatakan dalam Jadual.”.

### **Penggantian peraturan 21**

12. Peraturan-Peraturan ibu dipinda dengan menggantikan peraturan 21 dengan peraturan yang berikut:

“Penalti. 21. Mana-mana orang yang melanggar Peraturan-Peraturan ini melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi lima puluh ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi satu tahun atau kedua-duanya.”.

**Pindaan Jadual**

13. Jadual kepada Peraturan-Peraturan ibu dipinda—

(a) dengan memotong perenggan 7;

(b) dengan menggantikan perenggan 8 dengan perenggan yang berikut:

“8. Bejana tekanan tidak berapi termasuk pensteril, pemvulkan dan autoklaf, yang di dalamnya bahan-bahan untuk diproses ditempatkan, dan bejana tekanan berapi.”;

(c) dalam perenggan 9, dengan memotong perkataan “jenkaut,”; dan

(d) dengan memasukkan selepas perenggan 9 perenggan yang berikut:

“10. Kelengkapan pengendalian bahan termasuk forklift, konveyer, penindan, ekskavator, traktor, pembuang atau jentolak.”.

Dibuat 24 September 2014

[KSM/PUU/(S)/600-1/2/8/10/4; PN(PU2)235/XLII]

DATO' SRI RICHARD RIOT ANAK JAEM  
*Menteri Sumber Manusia*

FACTORIES AND MACHINERY ACT 1967

FACTORIES AND MACHINERY (PERSONS-IN-CHARGE) (AMENDMENT) REGULATIONS  
2014

IN exercise of the powers conferred by subsection 56(1) of the Factories and Machinery Act 1967 [Act 139], the Minister makes the following regulations:

**Citation and commencement**

1. (1) These regulations may be cited as the **Factories and Machinery (Persons-in-Charge) (Amendment) Regulations 2014**.
- (2) These Regulations come into operation on 15 October 2014.

**Amendment of regulation 4**

2. The Factories and Machinery (Persons-in-Charge) Regulations 1970 [P.U. (A) 112/1983], which are referred to as the “principal Regulations” in these Regulations, are amended in subregulation 4(3) by substituting for the words “as a Senior Inspector in writing may direct” the words “as the Chief Inspector or a Senior Inspector in writing may direct”.

**Amendment of regulation 5**

3. Regulation 5 of the principal Regulations is amended—
  - (a) by inserting after the definition of “heating surface” the following definition:

‘ “steam engine” means all prime movers using vapours from a boiler for motive power, steam-driven compressors and steam pumps but does not include auxiliary engines and steam pumps used only as appurtenances for the operation of a boiler;’;
  - (b) in the definition of “visiting engineer”, by substituting for the words “employed by an owner” the words “appointed by an occupier”;

- (c) in the national language text, by substituting for the definition of “pemukaan memanas” the following definition:

‘“permukaan pemanasan” ertinya, berhubung dengan mana-mana dandang stim, jumlah permukaan semua plat dan tiub yang terdedah kepada haba pada satu sisi dan bersentuh dengan air pada satu sisi yang lain, diukur pada sisi air atau api, mengikut mana-mana yang lebih luas, dan tidak termasuk permukaan pemanasan mana-mana penjimat haba dan pemanas lampau yang disambungkan kepada dandang stim itu;’;

- (d) by substituting for subregulation (2) the following subregulation:

“(2) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range, is one hundred square metres or less, a second grade driver shall be in charge of such steam boiler or steam boilers.”;

- (e) by inserting after subregulation (2) the following subregulations:

“(2A) For the purpose of subregulation (2), an occupier shall ensure that—

(a) the second grade driver in charge makes direct observation on the operation of the steam boiler or steam boilers which shall not be less than four hours per shift; and

(b) the second grade driver in charge is within fifty metres from the steam boiler or steam boilers.

(2B) Notwithstanding subregulation (2A), the second grade driver may carry out any other task required by the occupier provided that—

- (a) the task does not affect the duties of the second grade driver under subregulations (2) and (2A); and
- (b) the task is of the nature that can be ceased immediately without causing disruption to other machinery or operation of the factory.

(2C) Where more than one steam boiler are connected to a common range or there are more than one associated steam engine, the second grade driver in charge under subregulation (2) shall be assisted during each shift by such sufficient number of other second grade drivers to ensure that, including the driver in charge, there shall not be more than two steam boilers or two steam engines or one combined steam boiler and steam engine to each driver.”;

(f) by substituting for subregulation (3) the following subregulation:

“(3) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range, is greater than one hundred square metres but not greater than two hundred square metres, a first grade driver shall—

- (a) be in charge of such steam boiler or steam boilers during each shift; and
- (b) be assisted during each shift by such sufficient number of second grade drivers to ensure that, including the driver in charge, there shall not be more than two steam boilers or two steam engines

or one combined steam boiler and steam engine to each driver.”;

(g) by substituting for subregulation (4) the following subregulation:

“(4) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range, is greater than two hundred square metres but not greater than five hundred square metres—

(a) a first grade driver shall—

(i) be in charge of such steam boiler or steam boilers during each shift; and

(ii) be assisted during each shift by such sufficient number of second grade drivers to ensure that, including the driver in charge, there shall not be more than two steam boilers or two steam engines or one combined steam boiler and steam engine to each driver; and

(b) the occupier shall appoint a second grade visiting engineer.”;

(h) by substituting for subregulation (5) the following subregulation:

“(5) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range, is greater than five hundred square metres but not greater than two thousand square metres, a second grade engineer shall be in charge of such steam boiler or steam boilers.”;

(i) by inserting after subregulation (5) the following subregulation:

“(5A) The second grade engineer in charge under subregulation (5) shall be assisted during each shift by such sufficient number of first grade drivers to ensure that there shall not be more than two steam boilers or two steam engines or one combined steam boiler and steam engine to each driver.”;

(j) by substituting for subregulation (6) the following subregulation:

“(6) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range, is greater than two thousand square metres but not greater than five thousand square metres, a first grade engineer shall be in charge of such steam boiler or steam boilers.”;

(k) by inserting after subregulation (6) the following subregulations:

“(6A) The first grade engineer in charge under subregulation (6) shall be assisted during each shift by such sufficient number of first grade drivers to ensure that there shall not be more than two steam boilers or two steam engines or one combined steam boiler and steam engine to each driver.

(6B) Where more than one steam boiler are connected to a common range or there are more than one associated steam engine, the first grade engineer in charge under subregulation (6) shall be assisted by a second grade engineer.”;

(l) by substituting for subregulation (7) the following subregulation:

“(7) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range,

is greater than five thousand square metres, a first grade engineer shall be in charge of such steam boiler or steam boilers.”;

(m) by inserting after subregulation (7) the following subregulation:

“(7A) The first grade engineer in charge under subregulation (7) shall be assisted during each shift by a second grade engineer together with such sufficient number of first grade drivers to ensure that there shall not be more than two steam boilers or two steam engines or one combined steam boiler and steam engine to each driver.”;

(n) by deleting subregulation (8); and

(o) by substituting for subregulation (9) the following subregulation:

“(9) Notwithstanding the provisions of this regulation, a driver shall not be required to be in charge of—

(a) a steam boiler of the following types:

- (i) an electrode boiler;
- (ii) a steam tube oven;
- (iii) a steam tube hotplate;
- (iv) an autoclave; and
- (v) any steam boiler in which the steam generated is retained;

(b) hot water boiler; and

(c) thermal oil heater.”.

**Amendment of regulation 6**

4. Regulation 6 of the principal Regulations is amended—

(a) in subregulation (1)—

- (i) in the definition of “visiting engineer”, by substituting for the words “employed by an owner” the words “appointed by an occupier”; and
- (ii) by deleting the definition of “horse-power”;

(b) by substituting for subregulation (2) the following subregulation:

“(2) Where the greatest rated output of any internal combustion engine in any installation is greater than five hundred kilowatts but not greater than one thousand kilowatts, a second grade driver shall be in charge during each shift.”;

(c) by inserting after subregulation (2) the following subregulations:

“(2A) Where there are more than one internal combustion engine in the installation referred to in subregulation (2), the second grade driver in charge shall be assisted during each shift by such sufficient number of other second grade drivers to ensure that, including the second grade driver in charge, there shall not be more than two engines to each driver.”;

(2B) For the purposes of subregulations (2) and (2A), an occupier shall ensure that—

(a) the second grade driver in charge makes direct observation on the operation of the internal

combustion engine or engines which shall not be less than four hours per shift; and

- (b) the second grade driver in charge is within fifty metres of the internal combustion engine or engines.

(2C) Notwithstanding subregulation (2B), the second grade driver may carry out any other task required by the occupier provided that—

- (a) the task does not affect the duties of the second grade driver under subregulations (2) and (2B); and

- (b) the task is of the nature that can be ceased immediately without causing disruption to other machinery or operation of the factory.”;

- (d) by substituting for subregulation (3) the following subregulation:

“(3) Where the greatest rated output of any internal combustion engine in any installation is greater than one thousand kilowatts but not greater than five thousand kilowatts, a first grade driver shall be in charge during each shift.”;

- (e) by inserting after subregulation (3) the following subregulations:

“(3A) Where there are more than one internal combustion engine in the installation referred to in subregulation (3), the first grade driver in charge shall be assisted during each shift by such sufficient number of other second grade drivers to ensure that, including the driver in charge, there are not more than two engines to each driver.

(3B) In addition to the requirements under subregulations (3) and (3A), the occupier shall appoint a second grade visiting engineer.”;

(f) by substituting for subregulation (4) the following subregulation:

“(4) Where the aggregate rated output of a number of internal combustion engines in any installation is greater than five thousand kilowatts but not greater than twenty-five thousand kilowatts, a second grade engineer shall be in charge of such engines.”;

(g) by inserting after subregulation (4) the following subregulation:

“(4A) The second grade engineer in charge under subregulation (4) shall be assisted during each shift by such sufficient number of first grade drivers to ensure that there shall not be more than two engines to each driver.”;

(h) by substituting for subregulation (5) the following subregulation:

“(5) Where the aggregate rated output of a number of internal combustion engines in any installation is greater than twenty-five thousand kilowatts but not greater than fifty thousand kilowatts, a first grade engineer shall be in charge of such engines.”;

(i) by inserting after subregulation (5) the following subregulation:

“(5A) The first grade engineer in charge under subregulation (5) shall be assisted by a second grade engineer and during each shift by such sufficient number of first grade drivers to ensure that there shall not be more than two engines to each driver.”;

(j) by substituting for subregulation (6) the following subregulation:

“(6) Where the aggregate rated output of a number of internal combustion engines in any installation is greater than fifty thousand kilowatts, a first grade engineer shall be in charge of such engines.”;

(k) by inserting after subregulation (6) the following subregulation:

“(6A) The first grade engineer in charge under subregulation (6) shall be assisted during each shift by a second grade engineer together with such sufficient number of first grade drivers to ensure that there shall not be more than two engines to each driver.”;

(l) by deleting subregulations (7) and (8); and

(m) by substituting for paragraph (9)(ii) the following paragraph:

“(ii) of not more than five hundred kilowatts; or”.

### **Amendment of regulation 10**

5. Subregulation 10(1) of the principal Regulations is amended by substituting for the word “employs” the word “appoints”.

### **Amendment of regulation 11**

6. Subparagraph 11(i) of the principal Regulations is amended in the national language text by substituting for the word “kaitan” wherever appearing the words “yang berkaitan”.

### **Amendment of regulation 12**

7. Regulation 12 of the principal Regulations is amended by substituting for the word “employed” the word “appointed”.

### **Amendment of regulation 13**

8. Regulation 13 of the principal Regulations is amended by substituting for the word "ignore" the word "disregard".

### **Substitution of regulation 15**

9. The principal Regulations are amended by substituting for regulation 15 the following regulation:

"Occupier to  
notify changes  
in persons  
appointed.

15. (1) Every occupier who in pursuance of these Regulations appoints any person holding a certificate of competency shall, when such person ceases to be so appointed, give notice in writing to an Inspector not more than two weeks from the date of the appointment of such person ceases to have effect.

(2) The occupier shall—

(a) state in the notice referred to in subregulation (1) the name, grade and registration number of the certificate of competency of the engineer, dredgemaster or driver who is to replace the person whose appointment has ceased; and

(b) submit the current certificate of fitness of the machinery concerned within one month from the date of appointment of such person ceases to have effect for the Inspector's endorsement.".

**New Part IA**

10. The principal Regulations are amended by inserting after Part I the following Part:

**"PART IA**  
**DUTIES OF ENGINEERS AND DRIVERS**

Register for  
engineers.

18A. (1) Every occupier who in pursuance of these Regulations appoints an engineer in respect of any machinery shall provide and maintain a register at or near the place where the machinery is situated containing the information specified in paragraph 18B(b).

(2) The occupier shall produce the register for examination at every inspection or at any other time as required by an Inspector.

(3) The register shall be in such forms as the Chief Inspector may determine.

Duties of  
engineers.

18B. Every engineer shall—

(a) ensure that the operation and maintenance of every steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge, and associated machinery of the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge comply with the Act and regulations made under the Act;

(b) enter in the register referred to in subregulation 18A(1)—

(i) a report on the condition of the machinery and of the effectiveness of any safety devices

fitted to the machinery periodically;

(ii) details of any repairs required to the machinery and the dates when the repairs have been executed; and

(iii) details of any breakdown of the machinery which may have occurred and of the repairs effected;

(c) ensure that the operation of every steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge, and associated machinery of the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge are tested on a routine basis and periodically in accordance with the manufacturer's recommendations;

(d) ensure that the control and safety devices of the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge, and associated machinery of the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge are tested on a routine basis and periodically in accordance with the manufacturer's recommendations;

(e) ensure that the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge, and associated machinery of the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge are operated and maintained in good condition and in a safe manner;

- (f) check the log book and record of the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge periodically;
- (g) be present at every regular inspection of the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge and at such other inspection as an Inspector may require;
- (h) advise the employer on the needs of any repair or modifications on the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge; and
- (i) assist an Inspector in any investigation of any accident connected with the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge, and associated machinery of the steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge reported under section 31 of the Act.

Duties of  
drivers.

18C. Every driver shall—

- (a) ensure that the operation and maintenance of every steam boiler, steam engine or internal combustion engine, and associated machinery of the steam boiler, steam engine or internal combustion engine comply with the Act and regulations made under the Act;
- (b) ensure that the operation of every steam boiler, steam engine or internal combustion engine, and associated machinery of the steam boiler, steam engine or internal combustion engine are tested on a

routine basis and periodically in accordance with the manufacturer's recommendations;

- (c) ensure that the control and safety devices of the steam boiler, steam engine or internal combustion engine, and associated machinery of the steam boiler, steam engine or internal combustion engine are tested on a routine basis and periodically in accordance with the manufacturer's recommendations;
- (d) operate and maintain every steam boiler, steam engine or internal combustion engine in good condition and in a safe manner;
- (e) enter the condition of the steam boiler, steam engine or internal combustion engine in the log book and record periodically;
- (f) be present at every regular inspection of the steam boiler, steam engine or internal combustion engine and at such other inspection as an Inspector may require; and
- (g) assist an Inspector in any investigation of any accident connected with the steam boiler, steam engine or internal combustion engine, and associated machinery of the steam boiler, steam engine or internal combustion engine reported under section 31 of the Act.”.

### **Substitution of regulation 20**

11. The principal Regulations are amended by substituting for regulation 20 the following regulation:

“Training to be given to operators of certain machinery 20. An occupier shall provide adequate training and supervision to operators of machinery set out in the Schedule.”.

### **Substitution of regulation 21**

12. The principal Regulations are amended by substituting for regulation 21 the following regulation:

“Penalties. 21. Any person who contravenes these Regulations commits an offence and shall, on conviction, be liable to a fine not exceeding fifty thousand ringgit or to imprisonment for a term not exceeding one year or to both.”.

### **Amendment of Schedule**

13. The Schedule to the principal Regulations is amended—

(a) by deleting paragraph 7;

(b) by substituting for paragraph 8 the following paragraph:

“8. Unfired pressure vessels including sterilizer, vulcaniser and autoclave, in which the materials to be processed are placed, and fired pressure vessels.”;

(c) in paragraph 9, by deleting the word “excavator,”; and

(d) by inserting after paragraph 9 the following paragraph:

“10. Material handling equipment including forklift, conveyor, stacker, excavator, tractor, dumper or bulldozer.”.

Made 24 September 2014  
[KSM/PUU/(S)/600-1/2/8/10/4; PN(PU2)235/XLII]

DATO' SRI RICHARD RIOT ANAK JAEM  
*Minister of Human Resources*