



MALAYSIA

Warta Kerajaan

SERI PADUKA BAGINDA

DITERBITKAN DENGAN KUASA

HIS MAJESTY'S GOVERNMENT GAZETTE

PUBLISHED BY AUTHORITY

Jil. 29
No. 3

7hb Februari 1985

TAMBAHAN No. 8
PERUNDANGAN (A)

P.U. (A) 72.

ORDINAN PERKAPALAN SAUDAGAR 1952

KAEDAH-KAEDAH PELABUHAN (KESELAMATAN
PEKERJA) 1985

SUSUNAN KAEDAH-KAEDAH

BAHAGIAN I

PERMULAAN

Kaedah

1. Nama dan pemakaian.
2. Tafsiran.

BAHAGIAN II

DOK, JETI, DERMAGA DAN KAWASAN
DERMAGA SERTA HAMPIRANNYA YANG
SERUPA

3. Pemagaran.
4. Alat penyelamat nyawa.
5. Pencahayaannya.
6. Kemudahan pertolongan kecemasan.

BAHAGIAN III

KESELAMATAN ATAS KAPAL

7. Laluan, tangga sisi, tangga bergerak dan tangga tali.
8. Tangga malim dan pengangkat malim mekanik.

Kaedah

9. Laluan masuk ke ruang kerja.
10. Pagar dan ruang kerja.
11. Lampu di ruang kerja.
12. Pembukaan dan penutupan hac.
13. Kesihatan dan perlindungan dari kecederaan.
14. Pengendalian kargo.
15. Cara melepaskan diri.

BAHAGIAN IV

PENGANGKAT GEAR DAN JENTERA

16. Tafsiran.
17. Pemakaian.
18. Ujian, penyelidikan dan pemeriksaan.
19. Tali pelembar.
20. Am.

BAHAGIAN V

KENDERAAN BERMOTOR

21. Kecekapan pemandu-pemandu.
22. Penggunaan enjin dan motor di palka.
23. Kekuatan geladak, landaian dan lain-lain struktur kapal yang berkaitan.
24. Ganti udara.
25. Beban kerja yang selamat.
26. Periksa dan Perakuan Kelayakan.

BAHAGIAN VI

KERJA PEMBAIKAN, KERJAPI DAN MEMASUKI RUANGAN BERPETAK DI ATAS KAPAL

27. Keperluan kepada kebenaran bertulis.
28. Perakuan oleh ahli kimia kerajaan.
29. Tindakan berjaga-jaga yang patut diambil.
30. Memasuki ruang berpetak.

BAHAGIAN VII

AM

31. Larangan bagi penggunaan jentera.
32. Laluan masuk bagi pegawai yang bertanggungjawab.
33. Daftar hendaklah disediakan bagi pemeriksaan.

JADUAL PERTAMA.

JADUAL KEDUA.

JADUAL KETIGA.

JADUAL KEEMPAT.

ORDINAN PERKAPALAN SAUDAGAR 1952

KAEDAH-KAEDAH PELABUHAN (KESELAMATAN PEKERJA) 1985

PADA menjalankan kuasa-kuasa yang diberi oleh seksyen 445 (1) (o) Ordinan Perkapalan Saudagar 1952, Menteri membuat kaedah-kaedah yang berikut: 70/52.

BAHAGIAN I
PERMULAAN

1. Kaedah-Kaedah ini bolehlah dinamakan **Kaedah-Kaedah Pelabuhan (Keselamatan Pekerja) 1985** dan hendaklah, kecuali diperuntukkan selainnya, terpakai kepada tiap-tiap pelabuhan di Malaysia Barat. Nama dan pemakaian.

2. Dalam Kaedah-kaedah ini, melainkan jika konteksnya meng- Tafsiran.
hendaki makna yang lain—

“kerjaapi” termasuklah pembaikan atau pengubahan yang melibatkan operasi menyerpih, mengisar, mengerudi, mengetuk, memateri, membakar atau mengapi dan mencetuskan bunga api atau haba;

“pegawai yang bertanggungjawab” ertinya orang yang diberi kuasa oleh pengurusan premis untuk bertanggungjawab bagi keselamatan pekerja-pekerja atau orang yang diberikuasa oleh ejensi kerajaan di bawah bidang kuasa mana-mana undang-undang bertulis berkenaan dengan keselamatan pekerja-pekerja di pelabuhan;

“pihak berkuasa” ertinya orang atau kumpulan orang yang bertanggungjawab bagi pengurusan pelabuhan.

BAHAGIAN II

DOK, JETI, DERMAGA DAN KAWASAN DERMAGA
SERTA HAMPIRANNYA YANG SERUPA

3. (1) Hendaklah diadakan suatu sistem pemagaran yang selamat Pemagaran.
bagi mencegah pekerja-pekerja dari terjatuh atau tercedera dari jentera, kargo atau mana-mana pemasangan yang boleh menyebabkan kecederaan jika disentuh, melainkan jika dapat ditunjukkan bahawa dengan kedudukan atau pembinaannya ianya adalah sama selamat seperti mana jika ianya dipagar dengan kukuh.

(2) Tinggi pagar yang diadakan hendaklah sekurang-kurangnya setinggi 910 milimeter melainkan jika ianya tidak praktis untuk mengadakan tinggi tersebut, maka tinggi yang lebih rendah boleh dibenarkan dengan kelulusan oleh Pegawai Pelabuhan atau pegawai yang bertanggungjawab.

(3) Pemagaran, jika diadakan, hendaklah di dalam keadaan di mana laluan jalan diadakan secukupnya.

4. (1) Hendaklah diadakan sekurang-kurangnya satu apung ke- Alat penyelamat nyawa.
selamatan dengan satu tali lambung bagi tiap-tiap jarak 100 meter di mana-mana kawasan dermaga di mana pekerja diambil bekerja.

(2) Apung keselamatan dan tali lambung hendaklah dari jenis yang diluluskan di bawah Ordinan Perkapalan Saudagar 1952 dan hendaklah ditempatkan di mana ianya mudah dilalumasuk. 70/52.

Pencahayaannya.

5. (1) Kawasan di mana kerja sedang dijalankan hendaklah dicahayaakan secukupnya dan di mana lampu buatan digunakan, pencahayaan sama rata yang semunasabahnya hendaklah dijaga dan diatur supaya cahaya yang terlalu terang dan menyilaukan dan pembentukan bayang yang jelas dapat dikurangkan.

(2) Orang-orang yang melalui dari suatu kawasan ke kawasan lain, tidak boleh setakat yang mungkin, dikenakan kepada paras pencahayaan yang mempunyai perbezaan yang jelas.

Kemudahan pertolongan kecemasan.

6. Hendaklah diadakan kemudahan pertolongan kecemasan yang hendaklah disimpan dengan cara yang boleh sedia didapati bagi rawatan sekurang-kurangnya untuk luka, patah, terkejut dan pengsan dan hendaklah ditempatkan di sekitar kawasan bekerja di dok, jeti, dermaga dan kawasan dermaga yang serupa.

BAHAGIAN III

KESELAMATAN ATAS KAPAL

Laluan, tangga sisi, tangga bergerak dan tangga tali.

7. (1) Hendaklah diadakan bagi maksud untuk orang-orang yang menaiki kapal atau turun dari kapal ke pantai atau sebaliknya, suatu cara laluan masuk yang selamat dan sempurna.

(2) Laluan masuk ke kapal hendaklah dengan melalui tangga sisi atau laluan dan hanya apabila ianya tidak mungkin diperlengkapkan, maka tangga bergerak bolehlah digunakan.

(3) Alat laluan masuk hendaklah ditempatkan dalam keadaan supaya tiada kargo, stor kapal atau bahagiannya telah dilebihi kerja dan jika ini tidak praktis, seorang hendaklah ditempatkan berhampiran dengannya untuk memperingatkan orang-orang yang datang ke atas vesel atau meninggalkan vesel bahawa kargo, stor kapal atau bahagian tersebut adalah telah dilebihi kerja.

(4) Pada titik laluan masuk ke atas vesel, suatu apung keselamatan dengan suatu talian bersangkutan hendaklah disediakan bagi penggunaan serta-merta.

(5) Jalan laluan masuk hendaklah dicahayaakan dengan secukupnya di sepanjang laluan masuk itu.

(6) Tiap-tiap tali kekang, rantai, wayar, belunggu, blok, takal, alat tambahan pengikat win dan apa-apa alat lain sama ada yang melekat atau yang bergerak yang digunakan bagi menggantungkan atau melekatkan laluan dan tangga sisi, hendaklah diperiksa dan disahkan selamat bagi beban yang dijangka akan ditanggungnya dan hendaklah tertakluk kepada pemeriksaan yang kerap.

(7) Laluan dan tangga sisi yang diperbuat daripada kayu tidak boleh dicat atau diperlakukan dengan sebegitu rupa sehingga apa-apa retak atau kecacatan menjadi tersembunyi.

(8) Tali adang dan rantai hendaklah sentiasa tegang pada setiap masa.

(9) Hendaklah diadakan suatu anak tangga yang sesuai serta teguh yang dipasang dengan sempurna kepada geladak dan perkakas dengan susur tangan yang substansial sekurang-kurangnya 910 milimeter tingginya di antara bahagian atas birai atau susur

dan geladak dalam hal di mana bahagian hujung atas sesuatu laluan bersandar di atas atau disejajarkan dengan bahagian atas birai itu.

(10) Memperlengkapi laluan atas susur kapal tidak boleh cuba dilakukan melainkan jika susur tersebut diperkuatkan dengan khususnya.

(11) Jika praktis, sesuatu tangga sisi hendaklah digunakan sebagai ganti laluan jika laluan itu dianggap mempunyai sudut yang bahaya.

(12) Jika tangga sisi mempunyai anak tangga tetap dan sudutnya adalah sedemikian yang menghendaki personel untuk berjalan di atas tepi anak tangga itu, maka duckboard tetapai yang sesuai hendaklah dibentangkan dan dipasangkan kepada tangga itu.

(13) Jika kaki tangga sisi yang tergantung melebihi 305 milimeter dari hujung pangkalan, maka ruang di antara anak tangga bawah platform dan pangkalan itu hendaklah dihubungkan dengan laluan jalan yang kukuh yang dipasang dengan susur, tali tegang atau rantai pada kedua-dua belahnya, setinggi sekurang-kurangnya 910 milimeter.

(14) Pemagaran di antara tangga sisi dan laluan jalan itu hendaklah dipasangkan dengan sebegitu rupa supaya ianya tidak mempunyai apa-apa sela.

(15) Lebar laluan jalan bagi sesuatu laluan dan tangga sisi hendaklah sekurang-kurangnya 550 milimeter.

(16) Jika tidak boleh menggunakan sesuatu laluan atau tangga sisi maka tangga bergerak bolehlah digunakan.

(17) Tangga bergerak hendaklah—

(a) secara amnya dipasang sedekat mungkin kepada resting plate yang sesuai dengan sebegitu rupa untuk menghalang apa-apa sesaran;

(b) dipanjangkan sekurang-kurangnya 1,001 milimeter melebihi bahagian atas tempat turun melainkan jika ada lubang tangan lain yang sesuai dan apabila tangga-tangga itu mempunyai bahagian hujung atas bersandar atas birai atau susur, laluan masuk selamat yang sesuai ke geladak sebagaimana dikehendaki dalam perenggan (9) kaedah 7 hendaklah diadakan;

(c) dibina dengan baik, mempunyai kekuatan yang mencukupi bagi maksud ianya digunakan, diperiksa pada jarak masa yang tetap dan dipelihara dalam keadaan yang baik dan apabila tidak digunakan hendaklah disimpan di suatu ruangan yang kering atau dalam ruangan ganti udara;

(d) mempunyai lebar yang genap sekurang-kurangnya 255 milimeter dan apabila digunakan hendaklah ditempatkan supaya ada tempat lapang di belakang jejak tangga itu; dan

(e) terletak di atas dasar yang teguh dan hendaklah dipasang dengan kukuh pada kedudukannya.

(18) Tangga tali hendaklah—

- (a) secara amnya tidak digunakan sebagai cara laluan masuk kecuali ke vesel atau dari vesel di samping satu dengan yang lain;
- (b) apabila digunakan untuk maksud laluan masuk ianya hendaklah mempunyai lebar dan panjang yang sesuai dan dibina sedemikian supaya ianya boleh dipasang dengan efisien kepada kapal dan anak tangganya hendaklah mempunyai tempat jejak kaki yang tidak kurang dari 100 milimeter dalamnya dengan lebarnya sekurang-kurangnya 305 milimeter dan ianya hendaklah mempunyai ruang jarak yang serupa yang tidak kurang dari 255 milimeter dan tidak lebih dari 380 milimeter;
- (c) dipasang dengan penyebar untuk menghalangnya dari berpintal jika panjangnya lebih dari 3 meter;
- (d) memasang anak tangga sedemikian supaya ianya tidak terbalik atau tersengot;
- (e) ditinggalkan dalam suatu keadaan yang mana ianya sama ada tergantung dan terjantai dari titik ianya dipasang atau sepenuhnya ditarik ke atas, dan ianya tidaklah boleh ditinggalkan dalam keadaan di mana apa-apa kekenduran boleh dengan tiba-tiba berlaku apabila tangga itu digunakan;
- (f) diperiksa sebelum digunakan untuk menentukan yang ianya dalam keadaan baik dan selamat dan tiada anak tangga yang terputus atau cacat; dan
- (g) tidak dipasang kepada susur melainkan jika susur itu boleh menanggung berat seseorang dan tangga itu dengan jidar keselamatan yang memadai.

(19) Bahagian laluan, tangga sisi atau tangga bergerak yang bergantung di atas air di antara kapal dan pangkalan, hendaklah mempunyai jaring yang ditebarkan di bawahnya dengan cara sedemikian supaya orang yang tergelincir boleh terhalang dari jatuh ke dalam air.

Tangga
malim dan
pengangkat
malim
mekanik.

8. (1) Kapal yang digunakan dalam pelayaran, dan di dalam perjalanannya, malim atau pegawai-pegawai lain yang akan naik dan turun ke laut hendaklah disediakan dengan tangga yang sesuai yang bagi maksud Kaedah-kaedah ini disebut sebagai tangga malim.

(2) Tangga malim hendaklah efisien bagi maksud membolehkan malim atau pegawai-pegawai lain untuk naik dan turun dengan selamat, dijaga bersih dan dalam keadaan baik.

(3) Tangga malim itu hendaklah dipasang dalam keadaan supaya ianya bebas dari apa-apa buangan yang mungkin terdapat dari kapal itu dan tiap-tiap anak tangganya bersandar dengan teguh kepada alat bantuan kapal; ianya bebas setakat yang praktis dari tali halus kapal selepas memanjat tidak kurang dari 1.5 meter dan tidak lebih dari 9 meter.

(4) Suatu ukuran tangga tunggal hendaklah digunakan yang boleh sampai ke air dari titik laluan masuk ke kapal dan dalam mengadakan ini, kelegaan yang sewajarnya hendaklah dibuat bagi semua syarat bagi memuatkan dan menyesuaikan muatan kapal dan bagi senarai berlawanan sebanyak 15 darjah.

(5) Apabila jarak dari paras laut ke titik laluan masuk ke kapal melebihi 9 meter, laluan masuk dari tangga malim ke kapal hendaklah melalui tangga sisi atau dengan cara lain yang selamat dan mudah yang sama.

(6) Anak tangga kepada tangga malim hendaklah—

(a) dibuat dari kayu keras, atau benda lain dari bahan yang sama, yang dijadikan satu, bebas dari simpul, mempunyai permukaan tak gelincir yang efisien dan empat anak tangga yang paling bawah boleh dibuat dari getah yang mempunyai kekuatan dan kekerasan yang bernilai atau dari benda lain yang sesuai yang mempunyai sifat-sifat yang sama;

(b) tidak kurang dari 480 milimeter panjangnya, 115 milimeter lebarnya dan 25 milimeter dalamnya tidak termasuk apa-apa alat tak gelincir; dan

(c) dijarakkan sama rata tidak kurang dari 300 milimeter, tidak lebih dari 380 milimeter jaraknya dan dipasang dengan cara sedemikian yang membuat ianya akan terus dalam keadaan mendatar.

(7) Tiada tangga malim boleh mempunyai lebih dari dua anak tangga gantian yang dipasang dalam keadaannya dengan suatu cara berlainan dari yang digunakan dalam pembinaan asal tangga itu dan mana-mana anak tangga yang dipasang itu hendaklah digantikan secepat praktis yang semunasabahnya dengan anak tangga yang dipasang dalam keadaannya dengan cara yang digunakan dalam pembinaan asal tangga itu.

(8) Apabila mana-mana anak tangga gantian dipasangkan kepada tepi tali tangga itu dengan cara alur pada tepi anak tangga, alur tersebut hendaklah berada pada tepi anak tangga yang lebih panjang.

(9) Tepi tali tangga hendaklah mengandungi dua tali manila yang terbuka tidak kurang dari 60 milimeter lilitannya pada tiap-tiap tepinya dan tiap-tiap tali hendaklah berterusan tanpa apa-apa sambungan di bawah anak tangga yang teratas itu.

(10) Dua tali susur hendaklah dipasang dengan sempurna pada kapal tidak kurang dari 65 milimeter lilitannya dan suatu talian keselamatan hendaklah berada dalam tangan, sedia untuk digunakan jika dikehendaki.

(11) Beroti yang dibuat dari kayu keras, atau benda lain dari bahan yang sama dalam satu keping dan tidak kurang dari 1.8 meter panjangnya hendaklah diadakan pada jarak yang akan menghalang tangga malim dari berbelit dan beroti yang terbawah sekali hendaklah berada pada anak tangga yang kelima dari bawah tangga itu dan jarak di antara mana-mana beroti dan yang kemudiannya tidak boleh melebihi sembilan anak tangga.

(12) Jalan-jalan hendaklah diadakan untuk menentukan lorong yang selamat dan mudah untuk pergi ke atas atau ke dalam dan keluar dari kapal di antara pangkal tangga malim atau mana-mana tangga sisi atau alat lain yang diadakan.

(13) Jika lorong tersebut adalah dengan cara gateway dalam susur atau birai, lubang tangan yang sempurna hendaklah diadakan dan jika ianya dengan cara tangga birai, tangga itu hendaklah dipasang dengan teguh kepada susur, birai atau platform dan dua jerjak lubang tangan hendaklah dilekatkan pada titik menaiki kapal atau meninggalkan kapal tidak kurang dari 700 milimeter dan juga tidak lebih dari 800 milimeter jaraknya.

(14) Tiap-tiap tupang hendaklah dipasang dengan teguhnya pada struktur kapal pada atau berdekatan dengan dasarnya dan juga pada takat yang lebih tinggi, tidak boleh kurang dari garis-pusat 40 milimeter dan boleh diperluaskan tidak kurang dari 1.2 meter melebihi atas birai itu.

(15) Lampu hendaklah diadakan pada waktu malam supaya kedua sebelah tepi tangga malim dan juga di tempat di mana malim menaiki kapal hendaklah diterangi secukupnya dan suatu apung keselamatan yang dilengkapi dengan lampu nyala sendiri dan tali lambung hendaklah berada dalam tangan, sedia untuk digunakan jika dikehendaki.

(16) Jalan-jalan hendaklah diadakan bagi membolehkan tangga malim digunakan pada salah satu tepi kapal itu.

(17) Pemasangan tangga dan cara malim menaiki kapal dan turun dari kapal hendaklah diselikan oleh seorang pegawai yang bertanggungjawab terhadap kapal itu.

(18) Jika atas mana-mana kapal, ciri pembinaan seperti rubbing bands yang akan menghalang pelaksanaan mana-mana peruntukan ini, maka peraturan khusus hendaklah dibuat sehingga memuaskan hati Pengarah Laut untuk menjamin bahawa orang-orang boleh dinaikkan dan diturunkan dengan selamat.

(19) Suatu pengangkat malim mekanik, jika disediakan, dan perkakas tambahannya hendaklah dari jenis yang diluluskan oleh Pengarah Laut dan hendaklah dari rekabentuk dan pembinaan tersebut untuk menentukan supaya malim boleh menaiki dan mendarat dengan cara yang selamat termasuk laluan masuk yang selamat dari pengangkat ke geladak dan sebaliknya.

(20) Sesuatu tangga malim hendaklah disimpan atas geladak bertentangan dengan pengangkat itu dan hendaklah boleh diperolehi bagi kegunaan serta-merta.

Laluan masuk
ke ruang
kerja.

9. (1) Cara laluan masuk ke palka, geladak ganda, bunker, tangki dasar dan ruang yang sama hendaklah mengandungi tangga tetap, cups atau tetangga.

(2) Jika penyediaan tangga tetap atau tetangga tidak praktis secara semunasabahnya, tangga bergerak yang teguh boleh digunakan, dengan syarat bahawa ianya dipasang dengan sempurna dan mempunyai tempat lapang yang selamat di belakang jejak tangga itu.

(3) Tangga tali tidak boleh digunakan oleh pekerja-pekerja bagi laluan masuk ke dalam palka.

(4) Jika praktis, laluan masuk ke palka hendaklah melalui laluan masuk hac yang berasingan dengan tangga condong dan susur tangan melalui tiap-tiap geladak ke palka yang di bawah itu.

(5) Apabila sesuatu tangga laluan masuk, peraih tangan atau tangga tetupai didapati tidak selamat, laluan masuk itu hendaklah dihalang, notis amaran menghalang penggunaannya ditampalkan pada tiap-tiap tempat dan cara laluan masuk sesuai yang lain diadakan dan pegawai yang menjaga hendaklah mengambil langkah secepat yang praktis untuk meremedikan kecacatan itu.

(6) Hampiran ke tangga palka dan tetangga hendaklah sekurang-kurangnya 405 milimeter lebarnya dan tidak dihalang, bukaan berasingan seperti hac laluan masuk yang memberi laluan masuk ke tangga palka hendaklah sekurang-kurangnya 610 milimeter dengan 510 milimeter luasnya.

(7) Kargo selain dari kargo pukal hendaklah disimpan untuk meninggalkan tempat lapang yang selamat di belakang jejak tangga itu.

10. (1) Susur adang atau pagar yang kekal atau sementara, jika dikehendaki di sekeliling laluan hac terbuka hendaklah dari bahan yang baik, pembinaan yang baik, bebas dari pinggir yang tajam dan dipelihara dalam keadaan yang baik.

Pagar dan ruang kerja.

(2) Susur adang atau pagar yang kekal atau sementara hendaklah merentang setinggi sekurang-kurangnya 910 milimeter melebihi geladak itu.

(3) Apabila tupang mudah alih dipasang, ianya hendaklah dipasang dengan rapi untuk menentukan keteguhannya dalam kedudukan tegaknya supaya tiap-tiap arah pandu berada dalam keadaan mendatar pada substansialnya sepanjang ukurannya dan tupang itu hendaklah dipasang sedemikian untuk menghalang dari sesaran yang tak sengaja.

(4) Tiap-tiap ruang yang melebihi 2 meter dalamnya yang disediakan dengan laluan hac (termasuk laluan masuk dan laluan hac yang sesuai) yang tidak dilindungi oleh bibir ke tinggi yang jelas setinggi 760 milimeter hendaklah, apabila tidak digunakan, dipagar setinggi 910 milimeter atau ditutup dengan rapi.

(5) Apabila lebar laluan jalan di antara sekatan atau sarong dan bibir atau pinggir laluan hac adalah kurang dari 1 meter, peraih tangan yang sesuai hendaklah diadakan atas sekatan atau sarong itu tetapi ini tidak terpakai pada laluan hac yang mempunyai bibir setinggi 760 milimeter atau lebih.

(6) Mana-mana orang yang bekerja di laluan hac yang separuh tertutup atau atas suatu timbunan kargo yang tinggi hendaklah dilindungi terhadap bahaya dari jatuh dengan menebarkan jaring di bawahnya atau dengan cara lain yang sesuai.

11. (1) Geladak, palka dan laluan masuk palka di mana kerja sedang berjalan hendaklah diterangkan secukupnya dan di mana lampu buatan digunakan suatu pencahayaan sama rata yang semunasabahnya hendaklah dipelihara dan diatur supaya cahaya yang terlalu terang dan menyilaukan dan pembentukan bayang yang jelas dapat dikurangkan.

Lampu di ruang kerja.

(2) Hac tidak boleh dibuka melainkan jika kawasan sekeliling bukaan itu dicahayaakan dengan cukup dan pencahayaan itu hendaklah dipelihara semasa hac itu sedang terbuka.

(3) Jika praktis, orang-orang yang melalui dari suatu kawasan ke kawasan yang lain tidak boleh dikenakan paras pencahayaan yang mempunyai perbezaan yang jelas.

(4) Jalan bagi lampu mudah alih hendaklah dibiarkan kosong dari muatan, running gear dan perkakas bergerak.

(5) Jalan bagi lampu mudah alih, setakat yang boleh hendaklah dikosongkan dari laluan jalan untuk mencegah orang dari terjatuh ke atasnya; apa-apa kekenduran hendaklah digelung menurut amalan kepelautan yang baik.

(6) Lampu yang terbuka atau lampu yang tidak berpetutup tidak boleh digunakan dalam palka.

(7) Jika penggunaan lampu mudah alih dibenarkan, ianya hendaklah dikawal dengan sempurna untuk mencegah bal dari terpecah dan tersentuh dengan bahan berapi atau bahan mudah terbakar yang lain dan lampu hendaklah dipasangkan dengan lanyard yang sesuai.

Pembukaan
dan
penutupan
hac.

12. (1) Semua penutup hac hendaklah disimpan dengan tanda yang terang untuk menandakan kepada geladak dan hac mana ianya terjumlah dan kedudukannya di dalamnya dan dengan syarat bahawa kaedah ini tidak terpakai dalam hal jika semua penutup hac kapal adalah boleh ditukargantikan atau, berkenaan dengan menandakan kedudukan, jika semua penutup hac adalah boleh ditukargantikan.

(2) Kaedah ini juga terpakai kepada rasuk depan dan belakang dan rasuk melintang sebagaimana ianya terpakai pada penutup hac.

(3) Semua rasuk depan, belakang dan melintang yang digunakan bagi penutup hac hendaklah mempunyai cara mengangkatannya dan meletakkannya yang sempurna tanpa memerlukan mana-mana orang untuk pergi kepadanya untuk menyesuaikan dengan cara tersebut.

(4) Peraih tangan yang sesuai hendaklah disediakan atas semua penutup hac, dengan mengambil kira ukuran dan beratnya, melainkan jika pembinaan hac atau penutup hac adalah dari jenis yang boleh membuat penyediaan peraih tangan tidak diperlukan.

(5) Semua rasuk dan penutup hac yang digunakan hendaklah dijaga dalam keadaan baik.

(6) Rasuk dan penutup hac yang patah, terbelah, yang dipasang dengan tidak sempurna atau sebaliknya mempunyai kecacatan, tidak boleh digunakan dan hendaklah disimpan di ruang yang terpencil untuk menghalangnya dari digunakan semula.

(7) Papan hac yang diperbuat dari kayu hendaklah disalut dengan jalur keluli galvanis atau bahan sama yang lain pada tiap-tiap penghujung dan dipasang dengan teguh.

(8) Penutup hac tidak boleh dikerjakan dengan tangan jika ianya tidak boleh diangkat dengan mudah oleh dua orang.

(9) Penutup hac atau rasuk tidak boleh dibuang atau digantikan semasa kerja sedang berjalan di bawahnya.

(10) Penutup hac, rasuk, pontoon dan kain turpal yang telah dibuang hendaklah disimpan dengan cara sedemikian supaya ianya tidak akan jatuh atau selainnya menyebabkan bahaya.

(11) Jika boleh, suatu ruangan sekurang-kurangnya 910 meter hendaklah ditinggalkan di antara laluan hac dan mana-mana penutup hac, rasuk dan pontoon yang telah dibuang.

(12) Jika penutup hac mekanik diangkat, arahan pengeluar hendaklah dipatuhi dengan rapi dalam operasinya.

(13) Suatu salinan notis devis keselamatan pengeluar, bagi operasi untuk penutup hac mekanik yang selamat hendaklah, ditampal di tempat yang mudah dilihat.

(14) Apabila penutup hac mekanik adalah dalam keadaan yang terbuka, ianya hendaklah dipasang dengan kemas untuk menghalangnya dari tertutup.

(15) Semua penutup hac mekanik hendaklah dibuka dan ditutup dengan jagaan dan perhatian yang sewajarnya di bawah penyeliaan terus pegawai kapal yang bertanggungjawab.

(16) Tangki dasar yang digunakan untuk memuatkan kargo hendaklah diperlakukan dengan cara yang sama seperti hac.

13. (1) Hendaklah disediakan suatu cara ganti udara yang lengkap dalam hac, tangki dasar dan kawasan pekerjaan yang dihadkan yang serupa sebelum mana-mana orang dibenarkan untuk memasuki ruangan berpetak tanpa kelengkapan pernafasan yang sesuai.

Kesihatan dan perlindungan dari kecederaan.

(2) Pakaian dan kelengkapan yang sesuai hendaklah disediakan kepada semua orang yang terdedah kepada wasap atau habuk halus dari mana-mana bahan kargo yang boleh merosakkan kesihatan atau menyebabkan kecederaan semasa mengerjakan kargo.

(3) Semua motor, gigi beroda, rantai dan gear geseran, aci, konduktor letrik hidup, paip stim dan apa-apa bentuk paip haba hendaklah dipagar dengan rapi atau dilindungi dengan serupa terhadap kemungkinan berlakunya apa-apa sentuhan yang tak sengaja melainkan jika ianya boleh ditunjukkan bahawa dengan kedudukan dan pembinaannya ianya sama selamat seperti jika ianya dipagar dengan rapi.

(4) Tindakan berjaga-jaga yang cukup hendaklah diambil untuk menghalang stim ekzos atau gas dari mengganggu dalam mana-mana kerja di mana orang-orang digajikan dalam proses itu.

14. (1) Pengendalian barang-barang bahaya hendaklah dijalankan menurut kaedah-kaedah yang dibuat di bawah Ordinan Perkapalan Saudagar 1952 dan hendaklah mematuhi dengan International Maritime Dangerous Goods Code.

Pengendalian kargo.

70/52.

(2) Barang-barang bahaya dan barang-barang angkut berat hendaklah dimuatkan atau dipunggah di bawah penyeliaan seorang pegawai yang bertanggungjawab atau seorang pegawai kapal yang ada perakuan kepada kapal itu yang hendaklah biasa dengan risiko dan pencegahan yang patut diambil.

(3) Apabila kargo geladak disimpan bertentangan dengan susur kapal atau bibir hac, dalam keadaan setinggi yang sedemikian, maka susur atau bibir yang sedia ada hendaklah menghalang pekerja dari jatuh ke tepi kapal.

(4) Jika kargo disimpan atas geladak, dan hac akan dibuka di pelabuhan pertengahan sebelum kargo itu dipunggahkan, ianya hendaklah disimpan untuk menyediakan suatu ruangan yang lapang sekurang-kurangnya 610 milimeter di keliling bibir atau di keliling bahagian hac yang akan dibuka di pelabuhan yang berikutnya dan jika ini tak praktik, penyediaan hendaklah dibuat untuk membolehkan pekerja untuk membuang dan menggantikan dengan selamat semua rasuk, penutup hac dan alat bukaan bagi hac.

(5) Apabila kargo dimuatkan atau dipunggahkan dengan menjatuhkannya di laluan hac, seorang yang memberi isyarat hendaklah digunakan dan ini tidak terpakai dalam hal di mana pemandu kren atau penjaga win mempunyai pandangan yang tak terbatas mengenai muatan pada setiap masa dan tiada orang yang berada dalam risiko.

(6) Tiada muatan boleh ditinggalkan tergantung pada kren, win atau jentera lain melainkan jika ada orang yang kompeten yang menjaga jentera itu semasa muatan itu ditinggalkan begitu.

(7) Tiada kargo boleh dimuatkan atau dipunggahkan dengan menjatuhkan atau melemparkannya di mana-mana geladak pertengahan melainkan jika sama ada hac di geladak itu ditutup dengan rapi atau platform untuk turun yang selamat dengan tindakan keselamatan yang cukup untuk melindungi mana-mana pekerja dari terjatuh disediakan.

Cara melepaskan diri.

15. (1) Cara melepaskan diri hendaklah disediakan kepada semua pekerja yang diambil bekerja dalam palka atau atas geladak ganda.

(2) Pencegahan khas selaras dengan amalan biasa pelautan yang baik hendaklah diambil untuk memudahkan melepaskan diri pekerja yang diambil bekerja dalam palka atau atas geladak ganda apabila berurus dengan arang batu atau kargo pukal sejenis yang lain.

(3) Pekerja yang memasuki palka atau geladak ganda yang mengandungi kargo pukal khususnya kargo bijian hendaklah diperiksa di dalam atau di luar palka atau geladak ganda.

BAHAGIAN IV

PENGANGKAT GEAR DAN JENTERA

Tafsiran.

16. Dalam Bahagian ini, melainkan jika konteksnya menghendaki makna yang lain—

“diperiksa dengan teliti” ertinya pemeriksaan penglihatan bagi semua bahagian-bahagian alih dan tak alih pengangkat gear atau jentera dan ditambah di mana perlu dengan membuka dan memeriksa bahagian-bahagian jentera dan gear untuk membolehkannya mencapai kesimpulan yang boleh dipercayai mengenai keselamatan bahagian-bahagian itu;

"orang yang kompeten" termasuk seorang pegawai kapal, Pemeriksa Kapal, Pemeriksa Jentera, dan seseorang yang berkeahlian teknikal di dok, kilang atau pengilang yang bertanggungjawab bagi menguji pengangkat gear atau jentera.

17. (1) Bahagian ini hendaklah dipakai kepada semua pengangkat gear dan jentera yang digunakan di atas vesel di pelabuhan melainkan jika dinyatakan yang selainnya diperuntukkan oleh Pengarah Laut.

Pemakalan.

(2) Kapal-kapal asing yang mematuhi peruntukan-peruntukan yang serupa di bawah undang-undang negara bendera mereka tidak perlu mematuhi kehendak-kehendak Bahagian ini melainkan jika didapati perlu oleh Pegawai Pelabuhan bagi mereka untuk berbuat demikian.

18. (1) Semua pengangkat gear dan jentera hendaklah diuji, diselidik dan diperiksa oleh orang yang kompeten mengikut cara yang dinyatakan dalam Jadual Pertama Kaedah-kaedah ini dan suatu perakuan ujian hendaklah dikeluarkan dengan sewajarnya sebelum diambil untuk digunakan.

Ujian, penyelidikan dan pemeriksaan.

(2) Semua derik, kren dan sangkutan kekal, termasuk rantai tali kekang ke derik, tiang mercu dan geladak, yang digunakan untuk mengangkat atau menurunkan hendaklah diperiksa sekali dalam dua belas bulan dan diperiksa keseluruhannya sekurang-kurangnya sekali dalam tiap-tiap empat tahun.

(3) Semua pengangkat gear dan jentera lain hendaklah diperiksa dengan teliti sekurang-kurangnya sekali dalam tiap-tiap dua belas bulan.

(4) Tiada rantai, gegelang, penyangkuk, belenggu, swivel atau blok kapi boleh digunakan dalam mengangkat atau menurunkan melainkan jika ianya telah diuji dan diselidik oleh orang yang kompeten mengikut cara yang dinyatakan dalam Jadual Pertama kepada Kaedah-kaedah ini.

(5) Semua rantai selain daripada rantai tali kekang yang dilekatkan ke derik atau tiang mercu, dan semua gegelang, penyangkuk, belenggu dan swivel yang digunakan untuk mengangkat dan menurunkan hendaklah, melainkan jika ianya telah tertakluk kepada apa-apa rawatan sebagaimana ditetapkan, dianealkan dengan berkesannya, di bawah penyeliaan orang yang kompeten dan mengikut jarak berikut:

(a) rantai, gegelang, penyangkuk, belenggu dan swivel 13 milimeter dan lebih kecil dalam kegunaan am, sekurang-kurangnya sekali dalam tiap-tiap enam bulan; dan

(b) semua rantai, gegelang, penyangkuk, belenggu dan swivel yang lain dalam kegunaan am, sekurang-kurangnya sekali dalam tiap-tiap dua belas bulan.

(6) Gear yang dinyatakan dalam perenggan (5) kaedah ini yang digunakan semata-mata atas kren dan lain-lain perkakas mengangkat yang dijalankan dengan tangan, dua belas bulan hendaklah digantikan bagi enam bulan dalam subperenggan (a) dan dua tahun bagi dua belas bulan dalam subperenggan (b).

(7) Jika, disebabkan saiz, rekabentuk atau bahan mana-mana gear atau kelas gear, kehendak Kaedah-kaedah ini mengenai penganealan adalah tidak perlu, gear tersebut atau kelas gear itu hendaklah dikecualikan daripada penganealan dengan syarat bahawa ianya hendaklah dinayatakan dalam perakuan ujian atau oleh Pemeriksa Jentera bahawa penganealan adalah tidak perlu.

(8) Semua rantai selain daripada rantai tali kekang yang dilekatkan ke derik atau tiang mercu, dan semua gegelang, penyangkuk, belenggu, swivel dan blok kapi hendaklah diperiksa oleh orang yang kompeten sebelum sahaja ianya digunakan dalam mengangkat atau menurunkan, melainkan jika ianya telah diperiksa dengan teliti dalam tempoh tiga bulan sebelumnya.

(9) Semua rantai gegelang, penyangkuk, belenggu atau swivel yang digunakan dalam mengangkat atau menurunkan yang telah dipanjangkan, diubah atau dibaiki hendaklah sebelum diambil untuk digunakan, diuji dan diperiksa semula secukupnya.

(10) Suatu daftar pengangkat gear dan jentera dalam borang yang ditetapkan dalam Jadual Kedua, hendaklah disimpan di dalam tiap-tiap vesel dan apa-apa catatan dalam daftar itu hendaklah dikemaskini dan sedia ada untuk diperiksa apabila dikehendaki berbuat demikian oleh Pegawai Pelabuhan, Pemeriksa Kapal, Pemeriksa atau mana-mana pegawai lain yang diberikuasa oleh Pengarah Laut.

Tali
pelempar.

19. (1) Tiada tali boleh digunakan dalam mengangkat atau menurunkan melainkan—

(a) ianya adalah dari kualiti yang sesuai dan bebas dari kecacatan paten; dan

(b) mengenai tali wayar, ianya hendaklah diperiksa dan diuji oleh orang yang kompeten mengikut cara yang dinyatakan dalam Jadual Pertama Kaedah-kaedah ini.

(2) Tiap-tiap tali wayar dalam kegunaan am untuk mengangkat atau menurunkan hendaklah diperiksa oleh orang yang kompeten sekurang-kurangnya sekali dalam tiap-tiap tiga bulan, dengan syarat bahawa selepas mana-mana wayar yang telah putus dalam tali itu, ianya hendaklah diperiksa sekurang-kurangnya sekali dalam tiap-tiap bulan.

(3) Tiada tali wayar boleh digunakan dalam mengangkut atau menurunkan jika dalam panjang garispusat lapan, jumlah bilangan wayar putus yang boleh dilihat melebihi sepuluh peratus dari jumlah bilangan wayar-wayar, atau jika tali menunjukkan tanda-tanda terlalu haus, kakisan atau lain-lain kecacatan yang, pada pendapat orang yang memeriksanya, menjadikannya tidak layak untuk digunakan.

(4) Suatu didal atau gelung sambat yang dibuat dalam mana-mana tali wayar hendaklah mempunyai sekurang-kurangnya tiga lipatan dengan keseluruhan lembar tali dan dua lipatan dengan separuh daripada wayar terpotong keluar daripada tiap-tiap satu lembar dan lembar-lembar itu dalam semua hal hendaklah dilipat bertentangan dengan lay tali itu:

Dengan syarat bahawa ianya tidak akan dijalankan untuk menghalang penggunaan sambat bentuk lain yang boleh ditunjukkan sebagai sama efisien dengan sambat yang dibentangkan dalam kaedah ini.

(5) Suatu mata atau gelung sambat yang dibuat dalam mana-mana tali yang mengandungi hanya gentian asli hendaklah mempunyai tidak kurang daripada tiga lipatan, ekor tiap-tiap lipatan disimpulkan mengikut cara yang sesuai.

(6) Suatu mata atau gelung sambat yang dibuat dalam mana-mana tali yang mengandungi keseluruhannya atau sebahagiannya gentian sintetik hendaklah mempunyai sekurang-kurangnya empat lipatan, tiap-tiap satunya dengan lembar tali dan sambat boleh dengan itu disiapkan dengan mengadakan separuh dan suku lembar dari bahagian sambat itu yang mengandungi lipatan itu dengan jumlah filamen yang dikurangkan hendaklah dibalut dengan kukuhnya dengan pita pelekat atau lain-lain bahan yang sesuai.

(7) Strops dan pelempar hendaklah—

(a) dari saiz dan panjang yang mencukupi untuk membolehkannya digunakan dengan selamat; dan

(b) dipakai dan ditarik secukupnya dengan betul untuk mengelak beban atau mana-mana bahagian daripada beban itu tergelincir dan terjatuh.

(8) Sudut di antara kaki pelempar biasanya tidak boleh melebihi 90 darjah dan jika ini tidak semunasabahnya praktikal, sudut boleh diperbesarkan sehingga 120 darjah dengan syarat bahawa pelempar yang direkabentuk untuk bekerja di sudut yang lebih besar adalah digunakan.

(9) Bokor dan gerobok hendaklah diangkat dengan pelempar berkaki empat dan, jika perlu, bekalan jaring hendaklah diadakan untuk mencegah mana-mana bahagian muatan dari terjatuh.

20. (1) Tiap-tiap kren dan derik hendaklah mempunyai beban Am. kerja yang selamat yang ditanda di atasnya dan boleh dilihat dengan mudahnya oleh pekerja-pekerja.

(2) Tiap-tiap kren atau derik yang dibina sedemikian yang beban kerja yang selamat boleh diubah dengan menaikkan atau menurunkan jib atau selainnya, hendaklah terlekat kepadanya suatu penunjuk automatik beban kerja yang selamat, dengan syarat bahawa, dalam hal di mana jib atau selainnya boleh dinaikkan atau diturunkan, menyediakan di atas kren suatu jadual menunjukkan beban kerja yang selamat dipenunjukkan yang bersamaan atau jejari jib atau selainnya, hendaklah dianggap pematuan yang mencukupi.

(3) Semua pengangkat gear dan jentera hendaklah terukir di atasnya sekurang-kurangnya yang berikutnya:

- (a) nombor siri yang bersamaan dengan nombor siri sebagaimana dinyatakan di atas perakuan ujian;
- (b) beban kerja yang selamat; dan
- (c) tarikh ujian yang telah dijalankan, jika tidak ianya tidak boleh digunakan untuk mengangkat, menurunkan, menyeret atau apa-apa maksud lain yang berkaitan dengan pemuatan atau pelepasan barang-barang.

(4) Apa-apa cara hendaklah disediakan untuk membolehkan mana-mana orang yang menggunakan rantai atau pelempar tali wayar untuk menentukan beban bekerja yang selamat bagi apa-apa rantai atau pelempar di bawah apa-apa syarat sebagaimana ianya boleh digunakan.

(5) Apa-apa beban yang atas dirinya sendiri mempunyai berat lebih satu tan hendaklah mempunyai jumlah berat lif ditanda dengan nyata dan boleh dilihat oleh pekerja yang mengendalikannya.

(6) Rantai tidak boleh dipendekkan dengan mengikat simpul; dan pembungkusan yang sesuai hendaklah diadakan untuk menghalang penghubungannya daripada tersentuh dengan pinggir tajam beban-beban bahan yang keras.

(7) Kren dan win hendaklah diadakan dengan apa-apa cara yang boleh mengurangkan hingga ke minimum risiko kemalangan penurunan sesuatu beban semasa dinaikkan atau diturunkan; khususnya, tuil yang mengawal pergerakan penghubungan, gear pengunduran kren hendaklah disediakan dengan spring yang sesuai atau lain-lain perkiraan pengunci.

(8) Persediaan hendaklah dibuat dalam kren dan win bahawa jika sekiranya berlaku gangguan bekalan kuasa, beban akan terus dalam keadaan tegak atau boleh diturunkan mengikut cara yang selamat dan terkawal.

(9) Pemandu platform atas tiap-tiap kren atau dipandu di-hujungnya oleh kuasa mekanikal hendaklah dipagar dengan selamatnya dan hendaklah disediakan dengan cara laluan masuk yang selamat dan khususnya, jika laluan masuk ialah melalui tangga.

(a) tepi tangga hendaklah memanjang hingga jarak yang munasabah melebihi platform atau apa-apa tempat pegangan yang sesuai hendaklah disediakan;

(b) tempat mendarat di atas platform hendaklah disenggara bebas daripada apa-apa halangan; dan

(c) dalam hal di mana tangga adalah pugak dan melebihi 10 meter tinggi, suatu tempat rehat hendaklah disediakan lebih kurang di tengah-tengah di antara platform dan kaki tangga.

(10) Langkah-langkah yang sesuai hendaklah diambil untuk menghalang kaki derik daripada terangkat dengan tidak sengaja daripada soket atau sokongannya.

(11) Tiada seorang pun yang berumur di bawah lapan belas tahun dan tiada seorang pun yang tidak terlatih, tidak kompeten dan tidak siuman boleh diambil bekerja sebagai pemandu kren atau win, sama ada dipandu oleh kuasa mekanikal atau selainnya, atau untuk memberi isyarat kepada pemandu atau untuk menjaga kargo yang jatuh ke atas hujung win atau badan win.

BAHAGIAN V KENDERAAN BERMOTOR

21. (1) Tiada seorang pun boleh memandu suatu kenderaan bermotor di pelabuhan dan di atas kapal, melainkan jika ia memiliki suatu lesen memandu yang sah yang dikeluarkan oleh Jabatan Pengangkutan Jalan dan di kawasan-kawasan di mana Jabatan Pengangkutan Jalan tidak menjalankan bidangkuasanya, maka suatu perakuan yang dikeluarkan oleh pihak berkuasa yang memperakui kecekapan pemandu itu adalah sah.

Kecekapan pemandu-pemandu.

(2) Tiada seorang pun yang tidak terlatih, tidak kompeten dan tidak siuman dibenarkan memandu suatu kenderaan bermotor di pelabuhan atau di atas kapal.

22. (1) Seseorang yang bertanggungjawab memuat atau memunggah kapal tidak boleh, semasa memuat atau memunggah menggunakan atau membenarkan digunakan suatu mesin yang menggunakan kuasa enjin pembakaran dalam atau suatu motor elektrik di palka yang mengandungi—

Penggunaan enjin dan motor di palka.

(a) bahan letupan;

(b) suatu bahan yang mengeluarkan wap yang mudah terbakar;

(c) suatu bahan yang menyokong kuat pembakaran; atau

(d) suatu bahan yang adalah dari jenis tersedia terbakar.

(2) Seseorang yang bertanggungjawab memuat atau memunggah kapal tidak boleh, semasa memuat atau memunggah, menggunakan atau membenarkan digunakan sesuatu enjin pembakaran dalam di bawah geladak melainkan jika

(a) penangkap bunga api dipasang di ekzos enjin;

(b) enjin menggunakan bahanapi dengan titik kilat di bawah 110 digri Ferenheight, enjin itu hendaklah diisi dengan bahanapi di atas geladak;

(c) permukaan panas enjin yang terdedah yang berkemungkinan akan menyalakan bahanapi yang tertumpah hendaklah dilindungi dengan sesuai;

(d) ruangan dalam mana enjin digunakan disediakan dengan ganti udara mekanikal yang mencukupi untuk menghalang pengumpulan gas, wasap atau wap;

(e) Pengarah Laut telah mengarahkan bahawa ganti udara mekanikal adalah tidak perlu berhubungan dengan sesuatu enjin dari jenis itu, apa-apa syarat lain, berhubungan dengan ganti udara ruangan di mana enjin itu digunakan, sebagaimana dinyatakan oleh Pengarah Laut telah dipatuhi;

- (f) suatu pemadam api dari jenis yang diluluskan oleh Pengarah Laut dibawa di atas enjin atau motor itu dan suatu lagi pemadam itu boleh didapati dalam ruangan di mana enjin atau motor itu digunakan;
- (g) enjin atau motor itu adalah dalam keadaan baik dan sempurna; dan
- (h) dalam hal enjin pembakaran dalam yang dikuasakan oleh bahanapi gas cecair petroleum, kehendak-kehendak yang dibentangkan dalam Jadual Keempat hendaklah dipatuhi.

(3) Orang yang bertanggungjawab memuatkan atau memunggah kapal hendaklah memastikan bahawa sesuatu enjin pembakaran dalam atau motor elektrik yang disambungkan ke gear kargo dimatikan, suisnya apabila tidak digunakan berhubungan dengan memuatkan atau memunggah kapal.

Kekuatan
geladak,
landaian
dan lain-lain
struktur
kapal yang
berkaitan.

23. Nakhoda kapal hendaklah memastikan bahawa geladak, landaian dan lain-lain struktur kapal yang berkaitan boleh menahan pengendalian kenderaan bermotor sebelum membenarkan mana-mana kenderaan itu naik ke kapal.

Ganti udara.

24. Tiada kenderaan bermotor boleh digunakan di atas kapal melainkan jika kawasan di mana kenderaan itu digunakan diganti udara dengan secukupnya dengan munasabahnyanya memuaskan hati pihak berkuasa.

Beban kerja
yang
selamat.

25. Beban kerja yang selamat sesuatu kenderaan bermotor yang digunakan bagi mengangkut kargo hendaklah ditandakan dengan cara yang mudah dilihat dan beban itu tidak boleh melebihi pada bila-bila masa.

Pemeriksaan
dan Perakuan
Kelayakan.

26. (1) Tiada kenderaan bermotor boleh digunakan untuk mengangkat atau menarik kargo atau kelengkapan melainkan jika ia disediakan dengan Perakuan Kelayakan oleh pengilang atau mana-mana pihak berkuasa kompeten yang lain.

(2) Pihak berkuasa kompeten dalam hal ini hendaklah termasuk seseorang yang secara teknikal berkelayakan yang bertanggungjawab bagi menguji dan menyenggara kenderaan itu.

(3) Kenderaan yang ditetapkan di bawah Kaedah 24 hendaklah diperiksa dan disidik secara berkala pada jarak tidak melebihi dua belas bulan dan pemeriksaan itu hendaklah direkodkan dalam daftar, yang bentuknya hendaklah sekurang-kurangnya memenuhi kehendak-kehendak yang ditetapkan dalam Jadual Ketiga.

BAHAGIAN VI

KERJA PEMBAIKAN, KERJAPI DAN MEMASUKI RUANGAN BERPETAK DI ATAS KAPAL

Keperluan
kepada
kebenaran
bertulis.

27. Tiada apa-apa kerja pembaikan, kerjapi atau operasi lain yang serupa boleh dibenarkan di atas kapal melainkan jika suatu kebenaran bertulis diperolehi dari Pegawai Pelabuhan atau pegawai yang bertanggungjawab.

28. (1) Tiada apa-apa kerja pembaikan, kerjapi atau kerja pengerudian laju tinggi atau operasi lain yang serupa terhadap mana-mana ruangan berpetak atau batang paip yang telah mengandungi petroleum boleh dimulakan atau dijalankan dalam mana-mana vesel melainkan jika ruangan berpetak atau batang paip tersebut telah disahkan sebagai bebas dari gas oleh seorang ahli kimia kerajaan.

Perakuan oleh ahli kimia kerajaan.

(2) Apa-apa perubahan kepada keadaan ruangan itu selepas masa pemeriksaan akan membatalkan perakuan yang dikeluarkan di bawah kaedah 26 (1) dan ruangan itu diperiksa semula dan suatu perakuan baharu hendaklah dikeluarkan.

29. (1) Tiada seorang pun boleh memulakan kerja pembaikan, kerjapi, kerja pengerudian laju tinggi atau operasi lain yang serupa sebelum menentukan bahawa tindakan berjaga-jaga yang perlu bagi keselamatan telah diambil.

Tindakan berjaga-jaga yang patut diambil.

(2) Tiada apa-apa kerja pembaikan, kerjapi, kerja pengerudian laju tinggi atau operasi lain yang serupa terhadap mana-mana ruangan berpetak yang berdampingan dengan ruangan berpetak yang mengandungi petroleum atau bahan lain yang mudah terbakar, boleh dijalankan sebelum pasti bahawa ianya selamat untuk berbuat demikian dan tindakan berjaga-jaga yang perlu bagi keselamatan telah diambil.

30. (1) Tiada seorang pun boleh memasuki mana-mana ruangan berpetak di atas kapal tanpa kebenaran daripada nakhoda.

Memasuki ruang berpetak.

(2) Mana-mana ruangan berpetak yang adalah tidak selamat di atas kapal hendaklah ditanda dengan secukupnya dan secara kekal dengan notis-notis untuk menghalang kemasukan oleh mana-mana orang yang tidak dibenarkan.

BAHAGIAN VII

AM

31. (1) Tiada majikan atau mana-mana orang boleh membenarkan mana-mana orang yang tidak mematuhi mana-mana peruntukan Kaedah-Kaedah ini untuk menggunakan jentera atau pengangkat gear.

Larangan bagi penggunaan jentera.

(2) Jentera, pengangkat gear atau perkakas lain yang tidak mematuhi kehendak-kehendak Kaedah-Kaedah ini tidak boleh dibawa ke dalam tempat kerja di mana ianya mungkin kena digunakan.

32. Nakhoda kapal bolehlah membenarkan pegawai yang bertanggungjawab lalu-masuk ke ruangan berpetak kapal itu yang akan dijalankan kerja, bagi maksud menentukan keselamatan pekerja.

Laluan masuk bagi pegawai yang bertanggungjawab.

33. Daftar sebagaimana yang dinyatakan dalam kaedah 18 (10) dan 26 (3) hendaklah disediakan bagi pemeriksaan oleh Pegawai Pelabuhan atau pegawai yang bertanggungjawab dan sebagai tambahan Pengarah Pelabuhan atau pegawai yang bertanggungjawab itu bolehlah menghendaki supaya dikemukakan dokumen-dokumen seperti perakuan ujian yang membuktikan bahawa gear yang diperihalkan dalam daftar adalah selamat untuk digunakan.

Daftar hendaklah disediakan bagi pemeriksaan.

JADUAL PERTAMA

(Kaedah 18 (1), 18 (4) dan 19 (1) (b))

CARA UJIAN DAN PEMERIKSAAN SEBELUM MENGGUNAKAN
JENTERA PENGANGKAT DAN GEAR

(a) Tiap-tiap win dengan keseluruhan alatambah gear yang ada padanya (termasuk derik, goose necks, plat mata, bolt tindik atau alatambah lain) hendaklah diuji dengan beban bukti yang hendaklah melebihi beban kerja selamat seperti berikut:

Beban Selamat Semasa Kerja

Hingga 20 tan

20-50 tan

Lebih daripada 50 tan

Beban Terbukti

25 peratus lebih

5 tan lebih

10 peratus lebih

Beban terbukti hendaklah digunakan sama ada (i) dengan mengangkut keratan alih atau (ii) dengan menggunakan dacing spring atau penimbang hidraulik atau alat yang sama, dengan kedudukan derik pada suatu sudut mendarat yang hendaklah dinyatakan dalam perakuan ujian. Dalam hal keadaan yang terdahulu, selepas keratan alih diangkat, derik hendaklah dihayun seberapa jauh yang boleh dalam kedua-dua arah. Dalam hal kedua itu, beban terbukti hendaklah digunakan dengan menghayun derik seberapa jauh yang boleh mula-mula ke satu arah dan kemudian ke arah lain.

(b) Tiap-tiap kren dan mesin pengangkut lain dengan gear tambahannya hendaklah diuji dengan beban terbukti yang hendaklah melenihi beban selamat semasa kerja seperti berikut:

Beban Selamat Semasa Kerja

Hingga 20 tan

20-50 tan

Lebih daripada 50 tan

Beban Terbukti

25 peratus lebih

5 tan lebih

10 peratus lebih

Beban terbukti yang tersebut hendaklah diangkat dan dihayun seberapa jauh yang boleh ke dua-dua arah. Dalam hal jib-kren, jika jip mempunyai jejari yang berubah-ubah, ia hendaklah diuji dengan beban terbukti sebagaimana yang ditakrifkan di atas mengikut jejari jib yang maksimum dan minimum. Dalam hal kren hidraulik atau pengangkat, di mana disebabkan oleh had tekanan, tidak boleh diangkat sesuatu beban itu 25 peratus lebih daripada beban selamat semasa kerja, maka cukuplah sekadar mengangkat beban yang paling berat yang boleh.

(c) Tiap-tiap barang gear longgar (sama ada alatambah kepada sesuatu mesin atau tidak) hendaklah diuji dengan beban terbukti sekurang-kurangnya setara dengan yang ditunjukkan sebelah barang dalam jadual yang berikut:

Barang Gear

Beban Terbukti

Rantai

Gegelang

Penyangkuk

Belunggu

Swivel

Dua kali ganda beban kerja selamat

Blok Kapi

Blok Ikatan Tunggal

Empat kali ganda beban selamat semasa kerja

Blok Ikatan Banyak dengan beban selamat semasa kerja hingga dan lebih daripada 20 tan

Dua kali ganda beban selamat semasa kerja

Blok Ikatan Banyak dengan beban selamat semasa kerja daripada 20 tan hingga dan termasuk 40 tan

20 tan lebih daripada beban selamat semasa kerja

Blok Ikatan Banyak dengan beban selamat semasa kerja lebih daripada 40 tan

Satu setengah kali beban selamat semasa kerja

Dengan syarat bahawa di mana Pengarah Laut berpendapat bahawa disebabkan oleh saiz, rekabentuk, pembinaan, bahan atau penggunaan apa-apa gear longgar atau kelas gear tersebut, mana-mana daripada kehendak-kehendak di atas adalah tidak perlu bagi perlindungan orang-orang yang diambil bekerja, maka ia bolehlah, dengan perakuan bertulis (yang boleh dibatakannya mengikut budibicaranya) mengecualikan gear atau kelas gear daripada apa-apa kehendak itu, tertakluk kepada apa-apa syarat yang dinyatakan dalam perakuan itu.

(d) Selepas diuji sebagaimana yang tersebut di atas, semua mesin dengan keseluruhan alatambah gear yang ada padanya dan semua gear longgar hendaklah diperiksa, ikatan dan pin blok kapi ditanggalkan bagi maksud itu, untuk menentukan supaya tiada bahagian yang rosak atau cacat selama-lamanya bagi ujian itu.

(e) Dalam hal tali wayar, suatu sampel hendaklah diuji kemusnahannya dan beban selamat semasa kerja tidak boleh lebih daripada satu per lima beban patah sampel yang diuji.

JADUAL KEDUA

(Kaedah 18 (10))

Nama Kapal _____
 Nombor Rasmi _____
 Pelabuhan Pendaftaran _____
 Nama Pemunya _____
 Alamat _____

DAFTAR JENTERA DAN PERALATAN PENGENDALIAN KARGO KAPAL

Pemeriksaan ujian dan penyelidikan hendaklah dijalankan menurut dan dengan cara yang ditetapkan oleh Konvensyen No. 32 Pertubuhan Buruh Antarabangsa mengenai Perlindungan Terhadap Kemalangan Pekerja-pekerja yang diambil bekerja dalam Membuat dan Memunggah Kapal (Disemak).

ARAHAN

1. Sebelum diambil untuk digunakan, semua kren, win, pengangkat, joran derik, derik dan jalur tiang mercu, goose necks, bolt tindik dan semua sangkutan kekal pada derik, tiang mercu dan geladak, yang digunakan untuk mengangkat atau menurunkan, hendaklah diuji dan diperiksa oleh seorang yang kompeten*. SUATU PERAKUAN, MELIPUTI APA-APA UJIAN DAN PEMERIKSAAN HENDAKLAH DILAMPIRKAN PADA DAFTAR INI.
2. Semua derik dan sangkutan kekal pada derik, tiang mercu dan geladak, yang digunakan untuk menaikkan atau menurunkan, hendaklah di periksa oleh orang yang kompeten* sekali tiap-tiap 12 bulan, dan diperiksa dengan teliti oleh orang yang kompeten sekali tiap-tiap 4 tahun. BUTIR-BUTIR PERLU BAGI PEMERIKSAAN-PEMERIKSAAN INI HENDAKLAH DIMASUKKAN DALAM BAHAGIAN I DAFTAR INI.
3. Semua kren, win dan pengangkat hendaklah diperiksa dengan teliti oleh orang yang kompeten* sekali tiap-tiap 12 bulan. BUTIR-BUTIR YANG DIKEHENDAKI BAGI PEMERIKSAAN-PEMERIKSAAN INI HENDAKLAH DIMASUKKAN DALAM BAHAGIAN II DAFTAR INI.
4. Semua rantai, gegelang, cangkuk, belunggu, swivel atau blok kapi yang digunakan untuk mengangkat atau menurunkan, dan semua tali wayar hendaklah diuji dan diperiksa oleh orang yang kompeten* sebelum diambil untuk digunakan dan juga semua rantai, gegelang penyangkuk, belunggu atau swivel yang digunakan untuk mengangkat atau menurunkan yang telah dipanjangkan, diubah atau dibaiki dengan cara kimpal, hendaklah, sebelum diambil semula untuk digunakan, diuji dan diperiksa semula dengan cukupnya oleh orang yang kompeten* dengan cara yang sama. SUATU PERAKUAN, YANG MENUNJUKKAN APA-APA UJIAN DAN PEMERIKSAAN HENDAKLAH DILAMPIRKAN PADA DAFTAR INI.
5. Semua rantai, gegelang, penyangkuk, belunggu, swivel atau blok kapi yang digunakan untuk mengangkat atau menurunkan, dan semua tali wayar hendaklah diperiksa dengan teliti oleh orang yang kompeten* sekali tiap-tiap 12 bulan. BUTIR-BUTIR YANG DIKEHENDAKI BAGI PEMERIKSAAN INI HENDAKLAH DIMASUKKAN DALAM BAHAGIAN III DAFTAR INI.
6. Berkenaan gear yang digunakan untuk mengangkat jentera yang dipandu dengan kuasa, semua rantai, gegelang, penyangkuk, belunggu dan swivel 12.5 mm (setengah inci) yang lebih kecil yang digunakan secara am, jika diperbuat daripada besi tempa, hendaklah dipanaskan di bawah penyeliaan orang yang kompeten* sekali tiap-tiap 6 bulan, dan semua gear lain itu tiap-tiap 12 bulan. SUATU PERAKUAN, YANG MENUNJUKKAN APA-APA PERAWATAN ITU HENDAKLAH DILAMPIRKAN PADA DAFTAR INI DAN BUTIR-BUTIR YANG DIKEHENDAKI ITU HENDAKLAH DIMASUKKAN DALAM BAHAGIAN IV DAFTAR INI.

* Orang yang kompeten ertinya seseorang seperti yang ditakrifkan dalam Bahagian IV Kaedah-Kaedah Pelabuhan (Keselamatan Pekerja).

BAHAGIAN I:

Pemeriksaan Tahunan dan Pemeriksaan Teliti Empat Tahunan Derik dan Sangkutan Kekal.

Jika semua joran derik dan gear tersebut di atas diperiksa atau diperiksa dengan teliti pada tarikh yang sama, maka mencukupilah memasukkan dalam Ruang 1 "semua joran derik dan sangkutan kekal." Jika tidak, bahagian-bahagian yang telah diperiksa atau diperiksa dengan teliti pada tarikh-tarikh yang dinyatakan hendaklah ditunjukkan dengan jelas.

PEMERIKSAAN TELITI EMPAT TAHUNAN

Kedudukan dan perihal gear yang diperiksa, dengan nomor atau cap yang boleh dibezakan (jika ada)	Nombor Perakuan ujian dan pemeriksaan	Saya peraku bahawa pada tarikh saya menurunkan tandatangan saya, gear yang ditunjukkan dalam Ruang 1 telah diperiksa dengan teliti dan tidak didapati apa-apa kecacatan yang menjejaskan keadaan kerja selamat melainkan yang ditunjukkan dalam Ruang 3	Catitan (Untuk ditandatangani ringkas dan dibubuh tarikh)
(1)	(2)	Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan
			(3)

"Pemeriksaan teliti" ertinya suatu pemeriksaan Visual, ditambah jika perlu dengan cara-cara lain, seperti ujian palu, dijalankan dengan berhati-hati sebagaimana yang dibenarkan oleh keadaan untuk mencapai keputusan baik mengenai keselamatan bahagian-bahagian yang diperiksa; jika perlu bagi maksud ini, bahagian-bahagian mesin dan gear hendaklah dirombak.

PEMERIKSAAN TAHUNAN

[illegible]

Ruang 1 hendaklah menunjukkan dengan jelas mesin dan gear yang telah diperiksa dengan teliti. Jika, misalnya, semua win dengan gear alatambahnya telah diperiksa dengan teliti, adalah perlu memasukkan "Semua win dengan gear alatambahnya".

Derik dan Sangkutan Kekal Yang Ada Padanya.

"Pemeriksaan Teliti" ertinya suatu pemeriksaan visual, ditambah jika perlu dengan cara lain, seperti ujian palu, dijalankan dengan seberapa teliti sebagaimana yang dibenarkan oleh keadaan untuk mencapai keputusan baik mengenai keselamatan bahagian-bahagian yang diperiksa; jika perlu bagi maksud itu, bahagian-bahagian mesin dan gear hendaklah dirombak.

[illegible]

BAHAGIAN III:

Pemeriksaan Teliti Tahunan Rantai, Gegelang, Penyangkuk, Belenggu, Swivel dan Blok Kapi selain daripada sangkutan Kekal pada Derik, Tiang Mercu dan Geladak.

Nombor atau cap yang boleh dibezakan	Peralai gear yang telah diperiksa dengan teliti	Nombor perakuan ujian dan pemeriksaan	Saya perakui bahawa pada tarikh saya menurunkan tandatangan saya, gear yang diperihalkan dalam Ruang 1 dan 2 telah diperiksa dengan teliti, dan tiada didapati kecacatan yang menjejaskan keadaan kerja selamat selain daripada yang ditunjukkan dalam Ruang 4		
			Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan
(1)	(2)	(3)			

"Pemeriksaan Teliti" ertinya suatu pemeriksaan visual, ditambah jika perlu dengan cara-cara lain, dijalankan dengan berhati-hati sebagaimana yang dibenarkan oleh keadaan untuk mencapai keputusan baik mengenai keselamatan bahagian-bahagian yang diperiksa; jika perlu bagi maksud ini, bahagian-bahagian mesin dan gear hendaklah dirombak.

Saya perakui bahawa pada tarikh saya menurunkan tandatangan saya, gear yang diperihalkan dalam Ruang 1 dan 2 telah diperiksa dan tiada didapati apa-apa kecacatan yang boleh menjejaskan keadaan kerja selamat selain daripada yang ditunjukkan dalam Ruang 4					Catitan (Untuk ditandatangani ringkas dan dibubuh tarikh)
Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	(4)

BAHAGIAN IV:

Pengolahan Haba bagi Rantai, Gegelang, Penyangkuk, Belenggu dan Swivel.

Rantai, gegelang, penyangkuk, belenggu dan swivel 12.5 mm (setengah inci) dan lebih kecil yang digunakan amnya

Jika digunakan dengan jentera pengangkat yang dipandu dengan kuasa, hendaklah diolah dengan haba sekurang-kurangnya sekali tiap-tiap 6 bulan

Jika digunakan semata-mata dengan jentera pengangkat yang dikendalikan dengan tangan, hendaklah diolah dengan haba sekurang-kurangnya sekali tiap-tiap 12 bulan

Lain-lain rantai, gegelang, penyangkuk, belenggu dan swivel yang digunakan pada amnya

Jika digunakan dengan jentera pengangkat yang dipandu dengan kuasa, hendaklah dirawat dengan haba sekurang-kurangnya sekali tiap-tiap 12 bulan

Jika digunakan semata-mata dengan jentera pengangkat yang dikendalikan dengan tangan, hendaklah diolah dengan haba sekurang-kurangnya sekali tiap-tiap 2 tahun

Nombor atau cap yang boleh dibezakan	Perihal gear yang diolah haba	Nombor perakuan ujian dan pemeriksaan	Saya memperakui bahawa pada tarikh saya menurunkan tandatangan saya, gear yang diperihalkan dalam Ruang 1 dan 2, telah diolah dengan haba dengan berkesan di bawah penyeliaan se- orang yang bertanggungjawab, bahawa selepas diolah dengan haba sedemikian tiap-tiap barang itu telah diperiksa dengan teliti, dan tiada kecacatan didapati yang menjejaskan keadaan kerja selamat selain daripada yang ditunjukkan dalam Ruang 4		
(1)	(2)	(3)	Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan

Catitan:

Bahagian ini hendaklah diisi bagi pengolahan haba, rantai, gegelang, penyangkuk, belenggu dan swivel, yang dibuat daripada besi tempa.

Saya perakui bahawa pada tarikh saya menurunkan tandatangan saya, gear yang diperihalkan dalam Ruang 1 dan 2 telah diolah dengan haba dengan berkesan di bawah penyeliaan seorang yang bertanggungjawab, bahawa selepas diolah dengan haba sedemikian tiap-tiap barang hendaklah diperiksa dengan teliti, dan tidak terdapat apa-apa kecacatan dalam keadaan kerja selamat selain daripada yang ditunjukkan dalam Ruang 4					Catitan (Untuk ditandatangani ringkas dan diberi tarikh)
Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	
					(4)

JADUAL KETIGA

(Kaedah 26 (3))

REKOD PEMERIKSAAN KENDERAAN BERMOTOR

Pemeriksaan dan Penyelidikan Tahunan Kenderaan Bermotor yang digunakan untuk Mengangkat atau Menarik Kargo atau Kelengkapan

Kedudukan dan perihal kereta yang diperiksa dengan nombor atau cap (jika ada) yang boleh dibezakan	Nombor ujian peraku- an atau perakuan kelengkapan	Saya perakui bahawa pada tarikh saya menurunkan tandat- angan saya, kenderaan yang ditunjukkan dalam Ruang (1) telah diperiksa dan tiada didapati apa-apa keca- catan yang menjejaskan kea- daan kerja selamat selain dari- pada yang ditunjukkan dalam Ruang (3)		Catitan (Untuk di- tandatangani ringkas dan diberi tarikh)
		Tarikh dan Tandatangan	Tarikh dan Tandatangan	
(1)	(2)			(3)

JADUAL KEEMPAT

(Kaedah 22 (2) (h))

KEHENDAK-KEHENDAK UNTUK DIGUNAKAN DI BAWAH
 GELADAK SUATU ENJIN PEMBAKARAN DALAM YANG
 DIKUASAI OLEH BAHANAPI GAS PETROLEUM CECAIR

1. Valve padu semua botol gas petroleum cecair hendaklah mudah didapati dan dilindungi terhadap kerosakan tak sengaja.
2. Garis bahan api dari suatu botol ke penukar atau alat pengewap enjin hendaklah diperbuat daripada kuprum pepejal atau keluli atau bahan lain yang setara dan boleh tahan tekanan sebanyak 250 paun satu inci persegi.
3. Suatu sambungan paip bahan api hendaklah dibuat tanpa menggunakan pateri lembut.
4. Wap enjin hendaklah suatu jenis yang gas tidak boleh keluar ke dalam tangkinya dengan suatu tekanan atas tekanan atmosfera.
5. Sistem karburisyen enjin hendaklah tidak berubah-ubah dalam perjalanan dan hendaklah dibina sebegitu rupa untuk mengelakkan gangguan ke atas pengerasan campuran.
6. Jika suatu sistem karburisyen dua saluran dipasang pada enjin garis dari petrol atau tangki kerosin, mengikut mana yang berkenaan, ke karburetor hendaklah diputuskan dari tangki itu dan alat di atas tangki bahan api hendaklah dimeterai.
7. Enjin hendaklah ditiunkan supaya gas ekzos dari enjin tidak mengandungi lebih daripada 0.2 peratus (2000 p.p.m.) isipadu karbon monoksida 0.1 peratus (1000 p.p.m.) isipadu karbon monoksida pada hadlaju gerak tanpa beban.
8. Enjin tidak boleh digunakan dengan suatu jenis bahan api yang dengannya enjin itu telah ditiun melainkan enjin itu ditiun semula untuk digunakan dengan bahan api jenis yang lain itu.
9. Tiuning enjin hendaklah diuji untuk persesuaian dengan kehendak butiran 7 Jadual ini sekali pada tiap-tiap hari kerja dan keputusan ujian tersebut dengan detail-detail apa-apa persesuaian yang dibuat hendaklah dimasukkan dalam suatu buku yang dipegang oleh seorang yang bertanggung-jawab yang hendaklah menunjukkan buku itu untuk pemeriksaan apabila diminta.

Diperbuat pada 5hb November 1984.

[KP/JL/O. 217 Jld. 2; PN. (PU²) 199/VI.]

TAN SRI CHONG HON NYAN,
 Menteri Pengangkutan

(Akan dibentangkan di hadapan Dewan Rakyat di bawah subseksyen (2)
 seksyen 518 Ordinan Perkapalan Saudagar 1952.)

MERCHANT SHIPPING ORDINANCE 1952

PORT (SAFETY OF WORKERS) RULES 1985

ARRANGEMENT OF RULES

PART I
PRELIMINARY

Rule

1. Citation and application.
2. Interpretation.

PART II

DOCKS, JETTIES, WHARVES AND SIMILAR
WATER-FRONTS AND APPROACHES THERETO

3. Fencing.
4. Life-saving appliances.
5. Lighting.
6. First aid facilities.

PART III

SHIPBOARD SAFETY

7. Gangway, accommodation ladders, portable ladders and rope ladders.
8. Pilot ladders and mechanical pilot hoists.
9. Access to working spaces.
10. Fencing and working spaces.
11. Lighting at working spaces.
12. Opening and closing of hatches.
13. Health and protection from injuries.
14. Cargo handling.
15. Means of escape.

PART IV

LIFTING GEARS AND MACHINERY

16. Interpretation.
17. Application.
18. Tests, examinations and inspections.
19. Ropes slings.
20. General.

PART V

MOTOR VEHICLES

Rule

21. Competency of drivers.
22. Use of engine and motors in holds.
23. Strength of deck, ramp and other related structures of the ship.
24. Ventilation.
25. Safe working load.
26. Inspection and Certificate of Fitness.

PART VI

REPAIRS, HOTWORKS AND ENTERING
COMPARTMENTS ON BOARD SHIPS

27. Requirement of written permission.
28. Certification by government chemist.
29. Precautions to be taken.
30. Entering compartments.

PART VII

GENERAL

31. Prohibition on use of machinery.
32. Access for responsible officer.
33. Registry to be available for inspection.

FIRST SCHEDULE.

SECOND SCHEDULE.

THIRD SCHEDULE.

FOURTH SCHEDULE.

MERCHANT SHIPPING ORDINANCE 1952

PORT (SAFETY OF WORKERS) RULES 1985

In exercise of the powers conferred by section 445 (1) (o) of the Merchant Shipping Ordinance 1952, the Minister makes the following rules: 70/52.

PART I

PRELIMINARY

1. These Rules may be cited as the **Port (Safety of Workers) Rules 1985** and shall, except as otherwise provided, apply to every port in West Malaysia. Citation and application.

2. In these Rules, unless the context otherwise requires— Interpretation.

“authority” means the person or body responsible for the management of the port;

“hotwork” includes repair or alteration involving chipping, grinding, drilling, riveting, welding, burning or fire and spark or heat producing operations;

“responsible officer” means the person authorised by the management of the premises to be responsible for the safety of workers or the person authorised by a government agency under the jurisdiction of any written law in respect to the safety of workers in port.

PART II

DOCKS, JETTIES, WHARVES AND SIMILAR WATERFRONTS AND APPROACHES THERETO

3. (1) There shall be provided a safe fencing system to prevent workers from falling or being injured from machinery, cargo or any installation that can cause injury upon contact, unless if it can be shown that by their position and construction they are equally safe as they shall be if securely fenced. Fencing.

(2) The height of the fence provided shall be at least 910 millimetres high unless it is not practicable to provide such height a lower height may be allowed upon approval by the Port Officer or responsible officer.

(3) Fencing, where provided, shall be in such a manner that adequate walkway is provided.

4. (1) There shall be provided at least one life buoy with a heaving line in every length of 100 metres of any waterfront where workers are employed. Life-saving appliances.

(2) The life buoy and heaving line shall be of an approved type under the Merchant Shipping Ordinance 1952 and shall be placed where it is conspicuous and easily accessible. 70/52.

5. (1) Areas where work is in progress shall be adequately lighted and where artificial lighting is used a reasonable uniformity of illumination shall be maintained and so arranged as to minimise glare and dazzle and the formation of deep shadows. Lighting.

(2) Persons passing from one area to another, shall not as far as possible, be subjected to sharp contrasts in levels of illumination.

First aid facilities

6. There shall be provided first aid facilities which shall be stored in such a manner as to be readily available for the treatment of at least wounds, fractures, shock and unconsciousness and shall be placed in the vicinity of working areas in docks, jetties, wharves and similar waterfronts.

PART III.

SHIPBOARD SAFETY

Gangway, accommodation ladders, portable ladders and rope ladders.

7. (1) There shall be provided for the purpose of embarking and disembarking by persons from the ship to the shore or vice-versa, a safe and proper means of access.

(2) Access to ships shall be by an accommodation ladder or gangway and only when it is not possible to rig portable ladder may be used.

(3) The means of access shall be placed in such a position that no cargo, ship stores or parts are being worked over and where this is not practicable, a person shall be situated nearby to warn persons coming on board or leaving the vessel that such cargo, ship stores or parts are being worked.

(4) At the point of access on board the vessel, a life buoy with an attached line shall be kept ready for immediate use.

(5) The means of access shall be adequately illuminated throughout its length.

(6) Every bridle, chain, wire, shackle, block, tackle, winch fastening attachment and any other apparatus whether fixed or mobile used for suspending or attaching gangways and accommodation ladders shall be tested and certified safe for the load upon which it is expected to withstand and shall be subjected to frequent inspections.

(7) Wooden gangways and accommodation ladders shall not be painted nor treated in such a way that any cracks or defects are concealed.

(8) Guard ropes and chains shall remain taut at all times.

(9) There shall be provided a suitable and substantial steps properly secured to the deck and equipment with a substantial hand rail at least 910 millimetres high between the top of the bulwark or rail and the deck in cases where the upper end of a gangway rests on or is flushed with the top of the bulwark.

(10) Rigging gangways on ship's rails shall not be attempted unless the rail is specially reinforced.

(11) Where practicable, an accommodation ladder shall be used instead of a gangway if the gangway assumes a dangerous angle.

(12) Where accommodation ladders have fixed steps and the angle is such that personnel are required to walk on the edges of the steps, suitable cleated duckboards shall be laid over and secured to the ladder.

(13) If the foot of a suspended accommodation ladder is more than 305 millimetres from the edge of a quay, the space between the bottom step of the platform and the quay shall be bridged by a firm walkway fitted with rails, taut ropes or chains on both sides, to a height of at least 910 millimetres.

(14) The fencing between the accommodation ladder and the walkway shall be fitted in such a way that there are no gaps.

(15) The breadth of the walkway for a gangway and an accommodation ladder shall be at least 550 millimetres.

(16) Where it is not possible to make use of a gangway or an accommodation ladder a portable ladder may be used.

(17) Portable ladders shall—

(a) generally be secured as near as possible to their proper resting place in such a manner as to prevent displacement;

(b) extend at least 1,001 millimetres above the upper landing place unless there are other suitable hand holds and when these ladders have their upper end resting on bulwarks or rail, suitable safe access to the deck as required in paragraph (9) of rule 7 shall be provided;

(c) be soundly constructed, of adequate strength for the purposes for which they are used, be inspected at regular intervals and maintained in sound condition and when not in use they shall be stowed in a dry or ventilated space;

(d) have a clear width of at least 255 millimetres and when in use shall be so placed that there is a safe clearance behind the rungs; and

(e) stand on a firm base and shall be securely lashed in position.

(18) Rope ladders shall—

(a) not generally be used as a means of access except as a means of access to or from vessels alongside one another;

(b) when used for access purposes shall be of adequate width and length and so constructed that they can be efficiently secured to the ship and the steps shall give a foothold of not less than 100 millimetres in depth over a width of at least 305 millimetres and they shall be equally spaced at intervals of not less than 255 millimetres and not more than 380 millimetres;

(c) be fitted with spreaders to prevent them from twisting if they are more than 3 metres in length;

(d) have the steps so secured that they cannot turn over or tilt;

(e) be left in such a way that they either hang fully extended from their securing point or are pulled up completely, and they shall not be left in such a way that any slack will suddenly pay out when the ladder is used;

Pilot ladders
and mechanical
pilot hoists.

- (f) be checked before use to make sure that they are in a good and safe condition and that there are no broken or faulty steps; and
 - (g) not be secured to rails unless the rails are able to take the weight of men and ladder with an ample margin of safety.
- (19) Those parts of a gangway, accommodation ladder or portable ladder than overhang the water between the ship and the quay shall have a net spread below them in such a manner that a person slipping is prevented from falling into the water.
8. (1) Ships engaged on voyages in the course of which pilots or other officials are to embark and disembark at sea shall be provided with a suitable ladder which for the purpose of these Rules shall be called pilot ladder.
- (2) The pilot ladder shall be efficient for the purpose of enabling pilots or other officials to embark and disembark safely, kept clean, and in good order.
- (3) The pilot ladder shall be secured in a position so that it is clear from any possible discharges from the ship and each step rests firmly against the ship's side; that it is clear so far as is practicable of the finer lines of the ship after climbing not less than 1.5 metres and not more than 9 metres.
- (4) A single length of ladder shall be used capable of reaching the water from the point of access to the ship and in providing for this, due allowance shall be made for all conditions of loading and trimming of the ship and for an adverse list of 15 degrees.
- (5) Whenever the distance from sea level to the point of access to the ship is more than 9 metres, access from the pilot ladder to the ship shall be by means of an accommodation ladder or other equally safe and convenient means.
- (6) The steps of the pilot ladder shall—
- (a) be made of hardwood, or other material of equivalent properties, made in one piece free of knots, having an efficient non-slip surface and the four lowest steps may be made of rubber of significant strength and stiffness or of other suitable material of equivalent characteristics;
 - (b) not be less than 480 millimetres long, 115 millimetres wide and 25 millimetres in depth excluding any non-slip device; and
 - (c) be equally spaced not less than 300 millimetres, not more than 380 millimetres apart and be secured in such a manner that they will remain horizontal.
- (7) No pilot ladder shall have more than two replacement steps which are secured in position by a method different from that used in the original construction of the ladder and any steps so secured shall be replaced as soon as reasonably practicable by steps secured in position by the method used in the original construction of the ladder.
- (8) When any replacement step is secured to the side ropes of the ladder by means of grooves in the sides of the step, such grooves shall be in the longer sides of the step.

(9) The side ropes of ladders shall consist of two uncovered manila ropes not less than 60 millimetres in circumference on each side and each rope shall be continuous with no joints below the top step.

(10) Two man-ropes shall be properly secured to the ship not less than 65 millimetres in circumference and a safety line shall be kept at hand ready for use if required.

(11) Battens made of hardwood or other material of equivalent properties in one piece and not less than 1.8 meters long shall be provided at such intervals as will prevent the pilot ladder from twisting and the lowest batten shall be on the fifth step from the bottom of the ladder and the interval between any batten and the next shall not exceed nine steps.

(12) Means shall be provided to ensure safe and convenient passage onto or into and off the ship between the head of the pilot ladder or of any accommodation ladder or other appliance provided.

(13) Where such passage is by means of a gateway in the rails or bulwark, adequate hand holds shall be provided and if it is by means of a bulwark ladder, such ladder shall be securely attached to the bulwark, rail or platform and two hand hold stanchions shall be fitted at the point of boarding or leaving the ship not less than 700 millimetres nor more than 800 millimetres apart.

(14) Each stanchion shall be rigidly secured to the ship's structure at or near its base and also at a higher point, shall not be less than 40 millimetres in diameter and shall extend not less than 1.2 meters above the top of the bulwark.

(15) Lighting shall be provided at night so that both the pilot ladder overside and also the position where the pilot boards the ship is adequately lighted and a life buoy equipped with a self-igniting light and a heaving line shall be kept at hand ready for use if required.

(16) Means shall be provided to enable the pilot ladder to be used on either side of the ship.

(17) The rigging of the ladder and the embarkation and disembarkation of a pilot shall be supervised by a responsible officer of the ship.

(18) Where on any ship, constructed features such as rubbing bands will prevent the implementation of any of these provisions, special arrangements shall be made to the satisfaction of the Director of Marine to ensure that persons are able to embark and disembark safely.

(19) A mechanical pilot hoist, if provided, and its ancillary equipment shall be of a type approved by the Director of Marine and it shall be of such design and construction as to ensure that the pilot can be embarked and disembarked in a safe manner including a safe access from the hoist to the deck and vice versa.

(20) A pilot ladder shall be kept on deck adjacent to the hoist and shall be available for immediate use.

Access to
working
spaces.

9. (1) Means of access to holds, tween decks, bunkers, deep tanks and similar spaces shall consist of fixed ladders, cups or stairs.

(2) Where the provisions of fixed ladders or stairs is not reasonably practicable, portable rigid ladders may be used, provided that they are properly secured and have a safe clearance behind the rungs.

(3) Rope ladders shall not be used by workers for access to holds.

(4) Where practicable, access to holds shall be by separate access hatches with sloping ladders and hand rails through such deck to the lower hold.

(5) When an access ladder, hand grip or ladder cleat is found to be unsafe, the access shall be blocked off, warning notices prohibiting its use posted at every approach and other suitable means of access provided and the officer in charge shall take steps as soon as practicable to have the defects remedied.

(6) The approaches to held ladders and stairs shall be at least 405 millimetres wide and not obstructed, separate openings such as access hatches, giving access to hold ladders shall be at least 610 millimetres by 610 millimetres clear.

(7) Cargo other than bulk cargo shall be stowed so as to leave a safe clearance behind the rungs.

Fencing and
working
spaces.

10. (1) Permanent or temporary guard rails or fencing where required around open hatchways shall be of sound material, good construction, free from sharp edges and maintained in good repair.

(2) Permanent or temporary guard rails or fencing shall extend to a height of at least 910 millimetres above the deck.

(3) When portable stanchions are fitted, they shall be so secured as to ensure rigidity in the vertical position in order that each course is kept substantially horizontal throughout its length and the stanchions shall be so secured as to prevent accidental displacement.

(4) Every space exceeding 2 metres in depth which is served by hatchways (including access and trimming hatchways) that are not protected with coamings to a clear height of 760 millimetres shall, when not in use, be fenced to a height of 910 millimetres or securely covered.

(5) When the width of the walkways between bulkheads or casings and the coaming or edges of hatchways is less than 1 metre suitable hand grips shall be provided on the bulkheads or casings but this shall not apply to hatchways having coamings of 760 millimetres or more in height.

(6) Any person working on a partly covered hatchway or on a tall stack of cargo shall be protected against the danger of falling by spreading a net below them or by other suitable means.

(1) Decks, holds and hold accesses where work is in progress shall be adequately lighted and where artificial lighting is used a reasonable uniformity of illumination shall be maintained and so arranged as to minimise glare and dazzle and the formation of deep shadows.

Lighting at working spaces.

(2) Hatches shall not be opened unless the area around the openings is adequately illuminated and such illumination shall be maintained as the hatches remain open.

(3) Where practicable, persons passing from one area to another shall not be subjected to sudden contrasts of illumination.

(4) Leads for portable lights shall be kept clear of loads, running gear and moving equipment.

(5) Leads for portable lights shall, as far as possible, be kept clear of walkways to prevent persons from tripping over them; any slack shall be coiled in accordance to the practice of good seamanship.

(6) Open or naked lights shall not be used in holds.

(7) Where the use of portable lights is allowed, they shall be appropriately safeguarded to prevent the bulbs from breaking and from coming into contact with flammable or other combustible material and the lights shall be fitted with a suitable lanyard.

(1) All hatch covers shall be kept plainly marked to indicate the deck and hatch to which they belong and their position therein and provided that this rule shall not apply in cases where all the hatch covers of a ship are interchangeable or, in respect of marking of position, where all hatch covers of a hatch are interchangeable.

Opening and closing of hatches.

(2) This rule shall also apply to fore and aft beams and to transverse beams as it applies to hatch covers.

(3) All fore and aft beams and transverse beams used for hatch covers shall have suitable means for lifting them on and off without it being necessary for any person to go upon them to adjust such means.

(4) Adequate hand grips shall be provided on all hatch covers, having regard to their size and weight, unless the construction of the hatch or the hatch covers is of such a character as to render the provision of hand grips unnecessary.

(5) All beams and hatch covers in use shall be maintained in good condition.

(6) Broken, split, poorly fitted or otherwise defective beams and hatch covers shall not be used and shall be stowed in an isolated space so as to prevent their being re-used.

(7) Wooden hatch boards shall be bound with galvanised steel bands or other similar suitable material at each end and kept firmly secured.

(8) Hatch covers shall not be handled manually if they cannot be easily lifted by two men.

(9) Hatch covers or beams shall not be removed or replaced while work is going on below them.

(10) Hatch covers, beams, pontoons and tarpaulins which have been removed shall be stowed in such a manner that they cannot fall down or otherwise cause danger.

(11) Where possible, a space of at least 910 millimetres shall be left between the hatchway and any hatch covers, beams and pontoons that have been removed.

(12) Where mechanical hatch covers are lifted, the manufacturer's instruction shall be strictly followed in their operation.

(13) A copy of the manufacturer's safety device notice, for the safe operation of mechanical hatch covers, shall be posted up in a conspicuous position.

(14) When mechanical hatch covers are in the open position, they shall be suitably secured to prevent them from closing.

(15) All mechanical hatch covers shall be opened and closed with due care and attention under the direct supervision of a responsible ship's officer.

(16) Deep tanks used for loading cargo shall be treated in the same manner as hatches.

Health and
protection
from injuries.

13. (1) There shall be provided an efficient means of ventilation in hatches, deep tanks and similar confined areas of work before any person is allowed to enter such compartment without suitable respiratory equipment.

(2) Suitable clothing and equipment shall be provided to all persons exposed to fumes or fine dust of any cargo substances which may impair their health or cause injury while working cargo.

(3) All motors, cog-wheels, chain and friction gearing, shafting, live electric conductors, stem pipes and any other form of heated pipes shall be securely fenced or similarly protected against the possibility of accidental contacts unless it can be shown that by their position and construction they are equally safe as they will be if securely fenced.

(4) Adequate measures shall be taken to prevent exhaust steam or gas from interfering in any work where any person is employed in the processes.

Cargo
handling.
70/52.

14. (1) The handling of dangerous goods shall be carried out in accordance with rules made under the Merchant Shipping Ordinance 1952 and shall comply with the International Maritime Dangerous Goods Code.

(2) Dangerous goods and heavy lifts shall be loaded or unloaded under the supervision of a responsible officer or a certified officer of the ship who shall be familiar with the risks and the precautions to be taken.

(3) When deck cargo is stowed against ship's rails or hatch coamings at such a height, that the existing rails or coamings shall prevent workers from falling overboard.

(4) Where cargo is stowed on deck, and the hatches have to be opened at intermediate ports before that cargo is unloaded, it shall be so stowed as to provide a clear space of at least 610 millimetres around the coamings or around the part of the hatch that is to be opened at the following ports and if this is impracticable, such provision shall be made to enable workers to remove and replace safely all beams, hatch coverings and opening fittings of hatches.

(5) When cargo is loaded or discharged by a fall at a hatchway, a signaller shall be used and this is not applicable in cases where the crane driver or winchman has an unrestricted view of the load at all times and no person is at risk.

(6) No load shall be left suspended from a crane, winch or other machine unless there is a competent person in charge of the machine while the load is so left.

(7) No cargo shall be loaded or unloaded by a fall or sling at any intermediate deck unless either the hatch at that deck is securely covered or a secured landing platform with adequate measures to protect any worker from falling is provided:

15. (1) Means of escape shall be provided for all workers employed in a hold or on tween decks.

Means of escape.

(2) Special precautions consistent with the ordinary practice of good seamanship shall be taken to facilitate the escape of workers employed in a hold or on tween decks when dealing with coals or other homogenous bulk cargo.

(3) Workers entering holds or tween decks which contain bulk cargoes, particularly grain cargoes shall be checked in and out of the holds or tween decks.

PART IV

LIFTING GEARS AND MACHINERY

16. In this Part, unless the context otherwise requires—

Interpretation.

"competent person" includes a ship's officer, a Surveyor of ship, an Inspector of Machinery, and a technically qualified person of the dock, factory or manufacturer responsible for the testing of the lifting gears or machinery;

"thoroughly examined" means a visual examination of all movable and immovable parts of the lifting gear or machinery and supplemented where necessary by having parts of the machines and gear dismantled and examined in order to arrive at a reliable conclusion as to the safety of the parts.

17. (1) This Part shall apply to all lifting gears and machinery used on board vessels in port unless expressly provided otherwise by the Director of Marine.

Application.

(2) Foreign ships which comply with similar provisions under the laws of their flag state need not meet the requirements of this Part unless it is found necessary for them to do so by the Port Officer.

Tests,
examinations
and
inspections.

18. (1) All lifting gears and machinery shall have been tested, examined and inspected by a competent person in the manner set out in the First Schedule to these Rules and a test certificate shall be duly issued before being taken into use.

(2) All derricks, cranes and permanent attachments, including bridle chains to the derrick, mast and deck, used in hoisting or lowering shall be inspected once in every twelve months and be thoroughly examined once at least in every four years.

(3) All other lifting gears and machinery shall be thoroughly examined once at least in every twelve months.

(4) No chain, ring, hook, shackle, swivel or pulley block shall be used in hoisting or lowering unless it has been tested and examined by a competent person in the manner set out in the First Schedule to these Rules.

(5) All chain other than bridle chains attached to derricks or masts, and all rings, hooks, shackles and swivels used in hoisting or lowering shall, unless they have been subjected to such other treatment as may be prescribed, be effectively annealed, under the supervision of a competent person and at the following intervals:

(a) 13 millimetres and smaller chains, rings, hooks, shackles and swivels in general use, once at least in every six months; and

(b) all other chains, rings, hooks, shackles and swivels in general use, once at least in every twelve months.

(6) The gear specified in paragraph 5 of this rule which are used solely on cranes and other hoisting appliances worked by hand, twelve months shall be substituted for six months in sub-paragraph (a) and two years for twelve months in sub-paragraph (b).

(7) Where, owing to the size, design or material of any such gear or class of gear, the requirement of these Rules as to annealing is not necessary, such gear or class of gear shall be exempted from annealing provided that it shall be specified in the test certificate or by the Inspector of Machinery that annealing is not necessary.

(8) All chains other than bridle chains attached to derricks or masts, and all rings, hooks, shackles, swivels and pulley blocks shall be inspected by a competent person immediately before they are used in hoisting or lowering, unless they have been thoroughly examined within the preceding three months.

(9) All chains, rings, hooks, shackles or swivels used in hoisting or lowering which have been lengthened, altered or repaired shall before being taken into use be adequately tested and re-examined.

(10) A registry of lifting gears and machinery in a form as prescribed in the Second Schedule, shall be kept up to date and made available for inspection whenever required to do so by the Port Officer, Surveyor of Ships, Inspector of any other officer authorised by the Director of Marine.

Ropes
slings.

19. (1) No rope shall be used in hoisting or lowering unless—

(a) it is of suitable quality and free from patent defect; and

(b) in the case of wire rope, it has been examined and tested by a competent person in the manner set out in the First Schedule to these Rules.

(2) Every wire rope in general use for hoisting or lowering shall be inspected by a competent person once at least in every three months, provided that after any wire which has been broken in such rope, it shall be inspected once at least in every month.

(3) No wire rope shall be used in hoisting or lowering if in any length of eight diameters the total number of visible broken wires exceeds ten percent of the total number of wires, or the rope shows signs of excessive wear, corrosion or other defect which, in the opinion of the person who inspects it, renders it unfit for use.

(4) A thimble or loop splice made in any wire rope shall have at least three tucks with a whole strand of the rope and two tucks with one half of the wires cut out of each strand and the strands in all cases shall be tucked against the lay of the rope:

Provided that it shall not operate to prevent the use of another form of splice which can be shown to be as efficient as that laid down in this rule.

(5) An eye or loop splice made in any rope consisting only of natural fibre shall have not less than three tucks, the tail of each tuck being whipped in a suitable manner.

(6) An eye or loop splice made in any rope consisting wholly or partly of synthetic fibre shall have at least four tucks, each with all the strands of rope and the splice may then be completed by halving and quatering the strands and the portions of the splice consisting the tucks with the reduced number of filaments shall be securely wrapped with adhesive tape or other suitable material.

(7) Strops and slings shall—

(a) be of sufficient size and length to enable them to be used safely; and

(b) be so applied and pulled sufficiently right to prevent the load or any part of the load from slipping and falling.

(8) The angle between the legs of slings shall not normally exceed 90 degrees and where this is not reasonably practicable, the angle may be subtended up to 120 degrees provided that the slings which are designed to work at the greater angles are used.

(9) Trays and pallets shall be hoisted with four-legged slings and, where necessary, the provisions of nets shall be made to prevent any part of the load from falling.

20. (1) Every crane and derrick shall have the safe working load plainly marked upon it and easily visible by workers. General.

(2) Every crane or derrick if so constructed that the safe working load may be varied by the raising or lowering of the jib or otherwise, shall have attached to it an automatic indicator of safe working loads, provided that, in cases where the jib or otherwise may be raised or lowered, provision on the crane of a table

showing the safe working loads at the corresponding indications or radii of the jib or otherwise, shall be considered sufficient compliance.

(3) All lifting gears and machinery shall have engraved upon it at least the following:

- (a) the serial number corresponding with the serial number as specified on the test certificate;
- (b) the safe working load; and
- (c) the date of test that have been carried out, otherwise it shall not be used for hoisting, lowering, dragging or any other purpose connected with the loading or discharge of goods.

(4) Means shall be provided to enable any person using a chain or wire rope sling to ascertain the safe working load for such chain or sling under such conditions as it may be used.

(5) Any load which by itself weight more than one tonne shall have the total weight of the lift marked clearly and be visible by workers handling it.

(6) Chains shall not be shortened by tying knots in them; and suitable packing shall be provided to prevent the links coming into contact with sharp edges of hard material.

(7) Cranes and winches shall be provided with such means as will reduce to a minimum the risk of accidental descent of a load while being raised or lowered; in particular, the lever controlling the link motion reversing gear of a crane shall be provided with a suitable spring or other locking arrangement.

(8) Provision shall be made in cranes and winches that in the event of a power failure the load will remain at a standstill position or being able to be lowered in a safe and controlled manner.

(9) The driver's platform on every crane or tip driven by mechanical power shall be securely fenced and shall be provided with safe means of access and in particular, where access is by a ladder:

- (a) the sides of the ladder shall extend to a reasonable distance beyond the platform or some other suitable hand hold shall be provided;
- (b) the landing place on the platform shall be maintained free from obstruction; and
- (c) in cases where the ladder is vertical and exceeds ten metres in height, a resting place shall be provided approximately midway between the platform and the foot of the ladder.

(10) Appropriate measures shall be taken to prevent the foot of a derrick being accidentally lifted out of its socket or support.

(11) No person under eighteen years of age and no person who is not trained, competent and of right mind shall be employed as driver of a crane or winch, whether driven by mechanical power or otherwise, or to give signals to a driver or to attend to cargo falls on winch-ends or winch-bodies.

PART V MOTOR VEHICLES

21. (1) No person shall drive a motor vehicle in port and on board ships unless he is in possession of a valid driving licence issued by the Road Transport Department and in areas where the Road Transport Department do not exercise their jurisdiction, then a certificate issued by the authority certifying the competency of the driver shall be valid.

Competency
of drivers.

(2) No person who is not trained, competent and of right mind shall be allowed to drive a motor vehicle in port or on board ships.

22. (1) The person in charge of the loading or unloading of a ship shall not, during the loading or unloading, use or permit the use of a machine powered with an internal combustion engine or an electric motor in a hold which contains—

Use of
engine and
motors in
holds.

(a) explosives;

(b) a substance which gives off an inflammable vapour;

(c) a substance which is a strong supporter of combustion; or

(d) a substance which is of a readily inflammable nature.

(2) The person in charge of the loading or unloading of a ship shall not, during the loading or unloading, use or permit the use of an internal combustion engine below deck unless—

(a) a spark arrester is fitted on the exhaust of the engine;

(b) the engine uses a fuel with a flash point below 110 degrees Fahrenheit the engine is refuelled above deck;

(c) bare heated surfaces of the engine that are liable to ignite spilled fuel are suitably protected;

(d) the space in which the engine is used is provided with mechanical ventilation that is adequate to prevent the harmful concentration of gases, fumes or vapours;

(e) the Director of Marine has directed that mechanical ventilation is not necessary in relation to an engine of that type, such other conditions, in relation to the ventilation of the space in which the engine is used, as are specified by the Director of Marine are complied with;

(f) a fire extinguisher of a type approved by the Director of Marine is carried on the engine or motor and another such extinguisher is available in the space in which engine or motor is used;

(g) the engine or motor is in good order and condition; and

(h) in the case of an internal combustion engine powered by liquid petroleum gas fuel, the requirements set out in the Fourth Schedule are complied with.

(3) The person in charge of the loading or unloading of a ship shall ensure that an internal combustion engine or an electric motor connected to cargo gear is switched off when not in use in connection with the loading or unloading of the ship.

Strength of deck, ramp and other related structures of the ship.

23. The master of the ship shall ensure that the deck, ramp and other related structure of the ship are able to withstand the operation of motor vehicle before permitting such vehicle from coming on board.

Ventilation.

24. No motor vehicle shall be used on board a ship unless the area where such vehicle is used is adequately ventilated to the reasonable satisfaction of the authority.

Safe working load.

25. The safe working load of a motor vehicle used for the conveyance of cargo shall be marked conspicuously and such load shall not be exceeded at any time.

Inspection and Certificate of Fitness.

26. (1) No motor vehicle shall be used for hoisting or towing cargo or equipment unless it is provided with a Certificate of Fitness by the manufacturer or any other competent authority.

(2) Competent authority in this respect shall include a technically qualified person responsible for the testing and maintenance of the vehicle.

(3) The vehicle prescribed under rule 24 shall be periodically inspected and examined at intervals not exceeding twelve months and such inspection and examination shall be recorded in a registry the form of which shall at least meet the requirements prescribed in the Third Schedule.

PART VI

REPAIRS HOTWORKS AND ENTERING COMPARTMENTS ON BOARD SHIPS

Requirement of written permission.

27. No repair, hotwork or other similar operation shall be allowed on board ship unless a written permission is obtained from the Port Officer or responsible officer.

28. (1) No repair, hotwork, high speed drilling or other similar operation to any compartment or pipeline which has contained petroleum shall begin or be carried out in any vessel unless such compartment or pipeline has been certified gas free by a government chemist.

Certification
by government
chemist.

(2) Any change in condition subsequent to the time of the test shall invalidate the certificate issued under rule 26 (1) and the space shall be reinspected and a new certificate issued.

29. (1) No person shall commence repair hotwork, high speed drilling or other similar operation before ensuring that the necessary safety precautions have been complied with.

Precautions
to be taken.

(2) No repair, hotwork, high speed drilling or other similar operation to any compartment adjacent to the compartment which contains petroleum or other inflammable products, shall be carried out before ascertaining that it is safe to do so and that the necessary safety precautions have been complied with.

30. (1) No person shall enter any compartment on board a ship without authorisation from the master.

Entering
compartments.

(2) Any compartment which is unsafe on board a ship shall be adequately and permanently marked with notices to prohibit entry by any unauthorised persons.

PART VII

GENERAL

31. (1) No employer or person shall allow machinery or lifting gear to be used by such person who does not comply with any provision of these Rules.

Prohibition
on use of
machinery.

(2) Machinery, lifting gears or other equipment that do not comply with the requirements of these Rules shall not be brought into the place of work they are liable to be used.

32. The master of the ship shall allow the responsible officer access to the compartment of the ship that is to be worked for the purpose of ensuring the safety of workers.

Access for
responsible
officer.

33. The registry as prescribed under rule 18 (10) and 26 (3) shall be made available for inspection by the Port Officer or responsible officer and in addition the Port Officer or responsible officer may require the production of documents such as test certificates proving that the gears described in the registry are safe for use.

Registry to
be available
for inspection.

FIRST SCHEDULE

(Rules 18 (1), 18 (4) and 19 (1) (b))

MANNER OF TEST AND EXAMINATION BEFORE TAKING
LIFTING MACHINERY AND GEAR INTO USE

(a) Every winch with the whole of the gear accessory thereto (including derricks, goose necks, eye-plates, eye-bolts or other attachments) shall be tested with a proof load which shall exceed the safe working load as follows:

Safe working load	Proof load
Up to 20 tons	25 per cent in excess
20-50 tons	5 tons in excess
Over 50 tons	10 per cent in excess

The proof load shall be applied either (i) by hoisting movable weights or (ii) by means of a spring or hydraulic balance or similar appliance, with the derrick at an angle to the horizontal which shall be stated in the certificate of the test. In the former case, after the movable weights have been hoisted, the derrick shall be swung as far as possible in both directions. In the latter case, the proof load shall be applied with the derrick swung as far as practicable first in one direction and then in the other.

(b) Every crane and other hoisting machine with its accessory gear shall be tested with a proof load which shall exceed the safe working load as follows:

Safe working load	Proof load
Up to 20 tons	25 per cent in excess
20-50 tons	5 tons in excess
Over 50 tons	10 per cent in excess

The said proof load shall be hoisted and swung as far as possible in both directions. In the case of a jib-crane, if the jib has a variable radius, it shall be tested with a proof load as defined above at the maximum and minimum radii of the jib. In the case of hydraulic cranes or hoists, where owing to the limitation of pressure, it is impossible to hoist a load 25 per cent, in excess of the safe working load, it shall be sufficient to hoist the greatest possible load.

(c) Every article of loose gear (whether it is accessory to a machine or not) shall be tested with a proof load at least equal to that shown against the article in the following table:

Article of Gear	Proof load
Chain	Twice the safe working load
Ring	
Hook	
Shackle	
Swivel	

Pulley Blocks

Single Sheave Block	Four times the safe working load
Multiple Sheave Block with safe working load up to and including 20 tons	Twice the safe working load
Multiple Sheave Block with safe working load over 20 tons up to and including 40 tons	
Multiple Sheave Block with safe working load over 40 tons	One and a half times the safe working load

Provided that where the Director of Marine is of the opinion that, owing to the size, design, construction, material or use of any such loose gear of class of such gear, any of the above requirements are not necessary for the protection of persons employed, he may by certificate in writing (which he may in his discretion revoke) exempt such gear or class of gear from such requirements, subject to such conditions as may be stated in the certificate.

(d) After being tested as aforesaid, all machines with the whole of the gear accessory thereto and all loose gear shall be examined, the sheaves and the pins of the pulley blocks being removed for the purpose, to see that no part is injured or permanently deformed by the test.

(e) In the case of wire ropes, a sample shall be tested to destruction and the safe working load shall not exceed one-fifth of the breaking load of the sample tested.

SECOND SCHEDULE

(Rule 18 (10))

Name of Ship _____
 Official Number _____
 Port of Registry _____
 Name of Owner _____
 Address _____

REGISTER OF SHIP'S CARGO HANDLING MACHINERY AND GEAR

The inspections, tests and examinations shall be carried out in accordance with and in the manner prescribed for by the International Labour Organisation Convention No. 32 concerning the Protection against Accidents of Workers employed in Loading or Unloading Ships (Revised).

INSTRUCTIONS

1. Before being taken into use, all cranes, winches, hoists, derrick booms, derrick and mast bands, goose necks, eye bolts and all other permanent attachments to the derricks, masts and decks, used in hoisting or lowering, shall be tested and examined by a competent person*. A CERTIFICATE, COVERING SUCH TESTING AND EXAMINATION SHALL BE ATTACHED TO THIS REGISTER.
2. All derricks and permanent attachments to the derrick, mast and deck, used in hoisting or lowering, shall be inspected by a competent person* once at least in every 12 months, and thoroughly examined by a competent person* once at least in every 4 years. THE REQUIRED PARTICULARS OF THESE INSPECTIONS AND EXAMINATIONS SHALL BE ENTERED IN PART I. OF THIS REGISTER.
3. All cranes, winches and hoists shall be thoroughly examined by a competent person* once at least in every 12 months. THE REQUIRED PARTICULARS OF THESE EXAMINATIONS SHALL BE ENTERED IN PART II OF THIS REGISTER.
4. All chains, rings, hooks, shackles, swivels or pulley blocks used in hoisting or lowering, and all wire ropes shall be tested and examined by a competent person* before being taken into use and also, all chains, rings, hooks, shackles or swivels used in hoisting or lowering which have been lengthened, altered or repaired by welding, shall, before being again taken into use, be adequately tested and re-examined by a competent person* in the same manner. A CERTIFICATE, SHOWING SUCH TEST AND EXAMINATION SHALL BE ATTACHED TO THIS REGISTER.
5. All chains, rings, hooks, shackles, swivels or pulley blocks used in hoisting or lowering, and all wire ropes shall be thoroughly examined by a competent person* once at least in every 12 months. THE REQUIRED PARTICULARS OF THESE EXAMINATIONS SHALL BE ENTERED IN PART III OF THIS REGISTER.
6. In the case of gear used in hoisting machinery driven by power, all 12.5 mm (half inch) and smaller chains, rings, hooks, shackles and swivels in general use, if made of wrought iron, shall be heat treated under the supervision of a competent person* once at least in every 6 months, and all other such gear once at least in every 12 months. A CERTIFICATE, SHOWING SUCH TREATMENT SHALL BE ATTACHED TO THIS REGISTER AND THE REQUIRED PARTICULARS SHALL BE ENTERED IN PART IV OF THIS REGISTER.

* A-competent person means a person as defined in Part IV of the Port (Safety of Workers) Rules.

PART I:

Annual Inspection and Quadrennial Thorough Examination of Derricks and Permanent Attachment.

If all the derrick booms and above-named gear are inspected or thoroughly examined on the same date, it will be sufficient to enter in Column 1 "all derrick booms and permanent attachment." If not, the parts which have been inspected or thoroughly examined on the dates stated must be clearly indicate.

QUADRENNIAL THOROUGH EXAMINATIONS

Situation and description of gear inspected or examined, with distinguishing number or mark (if any)	Number of Certificate of test and examination	I certify that on the date to which I have appended my signature, the gear shown in Column 1 was thoroughly examined and no defects affecting its safe working condition were found other than those shown in Column 3		Remarks (To be initialed and dated)
(1)	(2)	Date and Signature	Date and Signature	(3)

"Thorough examination" means a visual examination, supplemented if necessary by other means, such as a hammer test, carried out as carefully as the conditions permit in order to arrive at a reliable conclusion as to the safety of the parts examined; if necessary for the purpose, parts of the machines and gear must be dismantled.

ANNUAL INSPECTIONS

I certify that on the date to which I have appended my signature the gear shown in Column 1 was inspected and no defects affecting its safe working condition were found other than those shown in Column 4.

[illegible]

PART III:

Annual Thorough Examination of Chains, Rings, Hooks, Shackles, Swivels and Pulley Blocks other than Permanent Attachments to Derricks, Masts and Decks.

Distinguishing Number or Mark	Description of gear thoroughly examined	Number of certificate of test and examination	I certify that on the date to which I have appended my signature, the gear described in Columns 1 and 2 was thoroughly examined, and no defects affecting its safe working condition were found other than those shown in Column 4		
			Date and Signature	Date and Signature	Date and Signature
(1)	(2)	(3)			

"Thorough examination" means a visual examination, supplemented if necessary by other means, carried out as carefully as conditions permit in order to arrive at a reliable conclusion as to the safety of the parts examined; if necessary for the purpose, parts of the gear must be dismantled.

I certify that on the date to which I have appended my signature, the gear described in Columns 1 and 2 was thoroughly examined and no defects affecting its safe working condition were found other than those shown in Column 4					Remarks (To be initialled and dated)
Date and Signature	Date and Signature	Date and Signature	Date and Signature	Date and Signature	
					(4)

PART IV:

Heat Treatment of Chains, Rings, Hooks, Shackles and Swivels.

12.5 mm (half inch) and smaller chains, rings, hooks, shackles and swivels in general use

If used with lifting machinery driven by power, must be heat treated once at least in every 6 months

If used solely with lifting machinery worked by hand, must be heat treated once at least in every 12 months

Other chains, rings, hooks, shackles and swivels in general use

If used with lifting machinery driven by power, must be heat treated once at least in every 12 months

If used solely with lifting machinery worked by hand, must be heat treated once at least in every 2 years

Distinguishing number of mark (1)	Description of gear heat treated (2)	Number of certificate of test and examination (3)	I certify that on the date to which I have appended my signature, the gear described in Columns 1 and 2 was effectually heat treated under the supervision of a responsible person, that after being so heat treated every article was carefully inspected, and that no defects affecting its safe working condition were found other than those shown in Column 4		
			Date and Signature	Date and Signature	Date and Signature

Note:

This part shall be filled for heat treatment of chains, rings, hooks, shackles and swivels, made of wrought iron.

I certify that on the date to which I have appended my signature, the gear described in Columns 1 and 2 was effectually heat treated under the supervision of a responsible person, that after being so heat treated every article was carefully inspected, and that no defecting its safe working condition were found other than those shown in Column 4					Remarks (To be initialled and dated) (4)
Date and Signature	Date and Signature	Date and Signature	Date and Signature	Date and Signature	

THIRD SCHEDULE

(Rule 26 (3))

RECORD OF INSPECTION AND EXAMINATION OF MOTOR VEHICLES

Annual Inspection and Examination of Motor Vehicle used for Hoisting or Towing Cargo or Equipment

Distinction and description of vehicle inspected or examined with distinguishing number or mark (if any) (1)	Number of test certificate of fitness certificate (2)	I certify that on the date to which I have appended my signature, the vehicle shown in Column 1 was inspected and examined and no defects affecting its safe working condition were found other than those shown in Column 3		Remarks (To be initialled and dated) (3)
		Date and Signature	Date and Signature	

FOURTH SCHEDULE

(Rule 22 (2) (h))

REQUIREMENTS FOR USE BELOW DECK OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE POWERED BY LIQUID PETROLEUM GAS FUEL

1. The valves on all liquid petroleum gas bottles shall be accessible protected against accidental damage.
2. The fuel line from a bottle to the converter or vaporizer of the engine shall be made of solid drawn copper or steel or other equivalent material and be capable of withstanding a pressure of 250 pounds per square inch.
3. A fuel pipe joint shall be made without the use of soft solder.
4. The vaporizer of the engine be of such a type that gas cannot be discharged into the intake manifold at a pressure above atmospheric pressure.
5. The carburetion system of the engine shall be stable in operation and so constructed as to discourage unauthorized interference with the mixture setting.
6. Where a dual feed carburetion system is fitted to the line from the petrol or the kerosene tank, as the case may be, to the carburettor shall be disconnected from that tank and the fitting on that fuel tank shall be sealed.
7. The engine shall be so tuned that the exhaust gas from the engine does not contain more than 0.2 per centum (2000 p.p.m.) by volume of carbon monoxide at idling speed and more than 0.1 per centum (1000 p.p.m.) by volume of carbon monoxide at operating speed on no load.
8. The engine shall not be used with a brand of fuel other than that with which it has been tuned unless the engine is tuned again for use with that other brand of fuel.
9. The tuning of the engine shall be tested for conformity with the requirements of item 7 of this Schedule once in each working day and the results of the test together with details of any adjustments made shall be entered in a book held by a responsible person who shall upon request produce the book for inspection.

Made the 5th November 1984.

[KP/JL/0.217 Jld. 2; PN. (PU²) 199/VI.]

TAN SRI CHONG HON NYAN,
Minister of Transport

(To be laid before the House of Representatives under subsection (2) of section 518 of the Merchant Shipping Ordinance 1952.)