

PERMIT KERJA PANAS

BERHENTI!

Elakkan kerja panas jika boleh ! Pertimbangkan penggunaan kaedah kerja sejuk sebagai alternatif.

Permit Kerja Panas ini diperlukan untuk sebarang operasi sementara yang melibatkan penyalaman terbuka atau pengeluaran haba dan/atau percikan yang dijalankan di luar Kawasan Kerja Panas yang Ditetapkan. Ini termasuk, tetapi tidak terhad kepada memateri, memotong, mengasah, memateri, memasang bumbung menggunakan obo dan mengimpal.

Arahan untuk Pengeluar Permit

1. Nyatakan langkah berjaga-jaga yang perlu diambil.
2. Isi dan simpankan **Bahagian 1** semasa proses kerja panas.
3. Serahkan **Bahagian 2** kepada individu yang melakukan kerja tersebut.
4. Failkan **Bahagian 2** untuk rujukan masa depan, termasuk pengesahan yang ditandatangani, bahawa pengawasan dan pemantauan kebakaran selepas menjalankan kerja telah dilaksanakan.
5. Tandatangan pemeriksaan akhir pada **Bahagian 2**.

KERJA PANAS OLEH

- Kakitangan
 Kontraktor _____

TARIKH

NOMBOR KERJA

LOKASI KERJA (BANGUNAN/TINGKAT/OBJEK)

KERJA YANG PERLU DILAKUKAN

NAMA ORANG YANG MELAKUKAN KERJA PANAS

NAMA ORANG YANG MELAKUKAN PENGAWASAN KEBAKARAN

Saya mengesahkan bahawa lokasi di atas telah diperiksa, Langkah Berjaga-jaga yang Diperlukan telah pun diambil, dan kebenaran telah diperoleh untuk kerja-kerja ini.

PENGELUAR PERMIT (CETAK DAN TANDATANGAN)

PERMITINI TAMAT PADA (HADKAN KEBENARAN KEPADA SATU SYIF):

TARIKH: MASA: PG PTG

Note: Maklumat kecemasan terdapat di halaman belakang borang.

Sumber FM Tambahan:

Helaian Data Pencegahan Kehilangan Harta Benda 10-3, Pengurusan Kerja Panas Borang Permit Kerja Panas (F2630_MAL) di fmglobalcatalog.com

Latihan dalam talian di training.fmglobal.com

Peralatan FM Approved di fmapprovals.com

Bahagian 1

Langkah Berjaga-jaga yang Perlu Diambil

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Y/N | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pam pencegahan kebakaran sedang beroperasi dan suis ditukar kepada automatik. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Injak kawalan kepada bekalan air untuk sistem perenjis (sprinkler) sudah dibuka. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pemadam api sedang/boleh digunakan. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Peralatan kerja panas berfungsi dalam keadaan baik. |
| Keperluan dalam jarak 35 kaki. (10 m) dari kerja panas | |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Adang pembinaan mudah terbakar dengan menggunakan pad kimpalan, selimut dan tabir FM Approved. | |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Alih keluar atau adang pembinaan mudah terbakar yang tidak dapat dialihkan dengan menggunakan pad kimpalan, selimut dan tabir FM Approved. | |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Asingkan sebarang objek yang boleh menjadi sumber gas mudah terbakar, cecair mudah terbakar atau habuk/sawang mudah terbakar (contoh, dengan mematikan peralatan). | |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Alih keluar cecair mudah terbakar, habuk/sawang mudah terbakar dan sisa-sisa mudah terbakar. | |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Hentikan saluran pengudaraan dan sistem konveyor. | |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Alih keluar bahan-bahan mudah terbakar dan pertimbangkan pengawasan kebakaran kedua di bahagian yang bertentangan dengan lantai, dinding, siling atau bumbung apabila terdapat pembukaan atau boleh dilalui oleh bahan-bahan pengalir pemanasan termal. | |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Adakah kerja dijalankan pada bahagian bangunan yang mudah terbakar seperti kerja panas semasa pemasangan bumbung? Jika ya, senaraikan LANGKAH BERJAGA-JAGA TAMBAHAN YANG DIPERLUKAN di bawah. | |

Keperluan dalam jarak 35 kaki. (10 m) dari kerja panas

- | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Hentikan servis peralatan berkeraun. |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Alih keluar cecair mudah terbakar dan singkirkan gas/wap mudah terbakar. |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sebelum dan/atau semasa bekerja, awasi gas/wap mudah terbakar. Bacaan LEL: |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Alih keluar habuk/sawang mudah terbakar atau lain-lain bahan mudah terbakar.. |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Adakah kerja sedang dijalankan pada/dalam peralatan yang mempunyai lapisan atau bahagian-bahagian mudah terbakar yang tidak boleh dialih keluar? Jika ya, senaraikan LANGKAH BERJAGA-JAGA TAMBAHAN YANG DIPERLUKAN di bawah. |

Langkah Berjaga-jaga tambahan yang diperlukan

- | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lakukan pengawasan kebakaran yang berterusan semasa menjalankan kerja panas. |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lakukan pengawasan kebakaran yang berterusan selepas menjalankan kerja panas selama |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 jam atau Lain-lain _____ jam. |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lakukan pemantauan kebakaran selama |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 jam atau Lain-lain _____ jam. |

Langkah Berjaga-jaga tambahan yang diperlukan:



AMARAN

KERJA PANAS SEDANG DILAKSANAKAN! Awas kebakaran!

Arahan

Individu yang menjalankan kerja panas: Rekod masa permulaan dan pamerkan permit di kawasan kerja panas. Selepas kerja panas selesai, rekodkan masa dan tinggalkan permit yang dipamer untuk pengawasan kebakaran.

Pengawasan kebakaran: Awasi kawasan semasa kerja panas sedang dijalankan dan selepas kerja itu selesai. Sebelum meninggalkan kawasan, lakukan pemeriksaan akhir, tandatangan, tinggalkan permit yang dipamer dan maklumkan Pemantau Kebakaran atau Pengeluar Permit.

Pemantauan kebakaran: Pantau kawasan setelah pengawasan kebakaran selepas kerja selesai. Jalankan pemeriksaan akhir, tandatangan dan kembalikan kepada Pengeluar Permit.

KERJA PANAS OLEH

- Kakitangan
- Kontraktor _____

TARIKH

NOMBOR KERJA

LOKASI KERJA (BANGUNAN/TINGKAT/OBJEK)

KERJA YANG PERLU DILAKUKAN

NAMA ORANG YANG MELAKUKAN KERJA PANAS

NAMA ORANG YANG MELAKUKAN PENGAWASAN KEBAKARAN

Saya mengesahkan bahawa lokasi di atas telah diperiksa, Langkah Berjaga-jaga yang Diperlukan telah pun diambil, dan kebenaran telah diperoleh untuk kerja-kerja ini.

PENGELUAR PERMIT (CETAK DAN TANDATANGAN)

PERMITINI TAMAT PADA (HADKAN KEBENARAN KEPADA SATU SYIF):

TARIKH: MASA: PG PTG

Tarikh Kerja Panas: Waktu Mula: PG PTG
Waktu Tamat: PG PTG

Pengawasan Kebakaran Selepas Kerja Waktu Tamat: PG PTG

Dijalankan Oleh _____

Pemantauan Kebakaran Orang Lain-lain Waktu Tamat: PG PTG

Nama/Lain-lain _____

Pemeriksaan Akhir Masa: PG PTG

Nama _____

Bahagian 2

Langkah Berjaga-jaga yang Perlu Diambil

- | | |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pam pencegahan kebakaran sedang beroperasi dan suis ditukar kepada automatik. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Injak kawalan kepada bekalan air untuk sistem perenjis (sprinkler) sudah dibuka. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pemadam api sedang/boleh digunakan. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Peralatan kerja panas berfungsi dalam keadaan baik. |
| Keperluan dalam jarak 35 kaki. (10 m) dari kerja panas | |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Adang pembinaan mudah terbakar dengan menggunakan pad kimpalan, selimut dan tabir FM Approved. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Alih keluar atau adang pembinaan mudah terbakar yang tidak dapat dialihkan dengan menggunakan pad kimpalan, selimut dan tabir FM Approved. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Asingkan sebarang objek yang boleh menjadi sumber gas mudah terbakar, cecair mudah terbakar atau habuk/sawang mudah terbakar (contoh, dengan mematahkan peralatan). |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Alih keluar cecair mudah terbakar, habuk/sawang mudah terbakar dan sisa-sisa mudah terbakar. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Hentikan saluran pengudaraan dan sistem konveyor. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Alih keluar bahan-bahan mudah terbakar dan pertimbangkan pengawasan kebakaran kedua di bahagian yang bertentangan dengan lantai, dinding, siling atau bumbung apabila terdapat pembukaan atau boleh dilalui oleh bahan-bahan pengalih pemanasan termal. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Adakah kerja dijalankan pada bahagian bangunan yang mudah terbakar seperti kerja panas semasa pemasangan bumbung? Jika ya, senaraikan LANGKAH BERJAGA-JAGA TAMBAHAN YANG DIPERLUKAN di bawah. |

Kerja panas sedang dijalankan pada/dalam peralatan tertutup, saluran udara atau perpaipan

- | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Hentikan servis peralatan berkenaan. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Alih keluar cecair mudah terbakar dan singkirkan gas/wap mudah terbakar. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sebelum dan/atau semasa bekerja, awasi gas/wap mudah terbakar. Bacaan LEL: _____ |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Alih keluar habuk/sawang mudah terbakar atau lain-lain bahan mudah terbakar.. |
| | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Adakah kerja sedang dijalankan pada/dalam peralatan yang mempunyai lapisan atau bahagian-bahagian mudah terbakar yang tidak boleh dialih keluar? Jika ya, senaraikan LANGKAH BERJAGA-JAGA TAMBAHAN YANG DIPERLUKAN di bawah. |

Pengawasan/Pemantauan kebakaran di kawasan panas

- | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Secara am, masa yang disenaraikan adalah mencukupi. Gunakan Jadual di belakang permit sebagai panduan tentang ruang tersembunyi yang mudah terbakar, kerja-kerja bumbung atau faktor-faktor yang menggalakkan.</p> <p><input type="checkbox"/> Lakukan pengawasan kebakaran yang berterusan semasa menjalankan kerja panas.</p> <p><input type="checkbox"/> Lakukan pengawasan kebakaran yang berterusan selepas menjalankan kerja panas selama</p> <p><input type="checkbox"/> 1 jam atau Lain-lain _____ jam.</p> <p><input type="checkbox"/> Lakukan pemantauan kebakaran selama</p> <p><input type="checkbox"/> 3 jam atau Lain-lain _____ jam.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

LANGKAH BERJAGA-JAGA TAMBAHAN YANG DIPERLUKAN:

AMARAN

KERJA PANAS SEDANG DIJALANKAN!

Awas kebakaran!

Sekiranya berlaku kebakaran, hubungi pegawai yang disenaraikan di bawah sebelum cuba untuk memadamkan api.

| Hubungi: | Nombor |
|----------|--------|
| | |
| | |

Tempoh Pengawasan dan Pemantauan Kebakaran Selepas Kerja Dilengkapkan Berdasarkan Faktor Pembinaan dan Penghunian

| Faktor Penghunian | Faktor Pembinaan | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Bahan binaan yang tidak boleh terbakar atau bahan Kelas 1 yang diluluskan oleh FM | Pengawasan | Pemantauan | Pengawasan | Pemantauan | Pengawasan |
| Bahan tidak boleh terbakar bersama sebarang bahan mudah terbakar yang terkandung dalam peralatan yang tertutup (contoh, cecair mudah terbakar di dalam paip) | 30 minit | 0 jam | 1 jam | 3 jam | 1 jam | 5 jam |
| Pejabat, runcit atau kilang yang mengandungi muatan mudah terbakar yang terhad | 1 jam | 1 jam | 1 jam | 3 jam | 1 jam | 5 jam |
| Kilang yang mengandungi muatan mudah terbakar yang sederhana dan berlebihan kecuali seperti yang dinyatakan di bawah | 1 jam | 2 jam | 1 jam | 3 jam | 1 jam | 5 jam |
| Gudang | 1 jam | 2 jam | 1 jam | 3 jam | 1 jam | 5 jam |
| Pengecualian: Penghunian yang melibatkan proses atau mengandungi bahan mudah terbakar berlebihan yang mampu menyemarakkan api secara perlahan (contoh, kertas, pulpa, serabut tekstil, kayu, kulit kayu, ira kayu, arang batu atau arang) | 1 jam | 3 jam | 1 jam | 3 jam | 1 jam | 5 jam |

Apabila memasang atap secara proses penyalakan, ambil langkah berjaga-jaga tambahan dan lakukan pengawasan kebakaran paling minimum selama 2 jam dan pemantauan kebakaran selama 2 jam. Jika menggunakan kamera inframerah, kurangkan pengawasan kebakaran kepada 1 jam dan pemantauan kebakaran kepada 1 jam.

Apabila melakukan kerja panas ke atas/dalam peralatan yang mengandungi lapisan atau bahagian mudah terbakar yang tidak boleh dialih, ambil langkah berjaga-jaga dan lakukan pengawasan kebakaran paling minimum selama 1 jam dan pemantauan kebakaran selama 3 jam dalam peralatan dan di sekeliling kawasan seperti Jadual di atas.

