

## Limpahan+Sumber Penyalaan=KebakaranTangki! (Bah. 2) Oktober 2009

Tangki simpanan cecair haidrokarbon telah dilapurkan melimpah. Dua orang operator telah bertindak dengan memandu trak ke tempat tersebut untuk menyiasat. Dalam beberapa minit, satu letupan kuat telah berlaku diikuti dengan kebakaran. Adalah dipercayai bahawa sumber penyalaan (*ignition source*) berpunca daripada kenderaan tersebut. Pasukan tindakan kecemasan mengambil masa satu setengah hari untuk memadam kebakaran yang telah merebak ke kawasan lain. Kejadian telah menyebabkan lebih satu dozen pekerja dimasukkan ke hospital dan kemusnahan harta-benda.



*Lihat perbincangan mengenai limpahan tangki pada Beacon September 2009*

### Adakah Anda Tahu?

- Enjin pembakaran dalaman (*internal combustion engine*) boleh bertindak sebagai sumber penyalaan terhadap awan wap bahan mudah terbakar (*flammable vapor cloud*). Enjin tersebut biasa digunakan pada kenderaan dan mesin mudah-alih untuk operasi loji, penyelenggaraan dan pembinaan.
- Suhu permukaan enjin yang panas boleh melebihi suhu pengautocucuhan (*autoignition temperature*) kebanyakan wap bahan mudah terbakar.
- Jika wap bahan mudah terbakar masuk ke dalam enjin, wap tersebut bertindak sebagai bahanapi tambahan dan boleh menyebabkan enjin beroperasi lebih laju.
- Enjin diesel telah dilapurkan terus beroperasi menggunakan wap bahan mudah terbakar sebagai sumber bahanapinya walaupun suis enjin telah dimatikan. Ini kerana enjin diesel berfungsi dengan membakar bahanapi melalui tekanan pemanasan (*compression heating*) manakala enjin petrol menggunakan palam pencucuh.

### Apa Harus Anda Lakukan?

- Jangan memandu melalui kawasan yang disyaki mengandungi awan wap bahan mudah terbakar!
- Ingat, alat/mesin yang dijalankan oleh enjin pembakaran dalaman seperti pemampat udara, generator mudah-alih, pam dan lain-lain boleh bertindak sebagai sumber penyalaan.
- Kebanyakan loji memerlukan permit kerja panas (*hot work permit*) untuk menggunakan kenderaan dan alat pembakaran dalaman di tempat/kawasan tertentu. Anda harus tahu dan patuh kepada polisi atau peraturan tersebut.
- Jika enjin kenderaan anda menjadi semakin laju dengan sendirinya, matikan enjin tersebut dan keluar dari kenderaan dengan segera. Anda mungkin telah mamasuki kawasan yang mengandungi awan wap bahan mudah terbakar!
- Sesetengah loji memerlukan semua enjin dilengkapi dengan sistem penutup udara positif (*positive air shut off*). Jika ia dilaksanakan di loji anda, pastikan anda diajar bagaimana sistem tersebut berfungsi, bila dan bagaimana menggunakannya dan cara mengendalikannya.



**Inilah yang terjadi pada kenderaan tersebut!**

*Jangan memandu ke dalam awan wap mudah terbakar!*