

PENGETAHUAN PRODUK DAN KESELAMATAN GAS PETRONAS

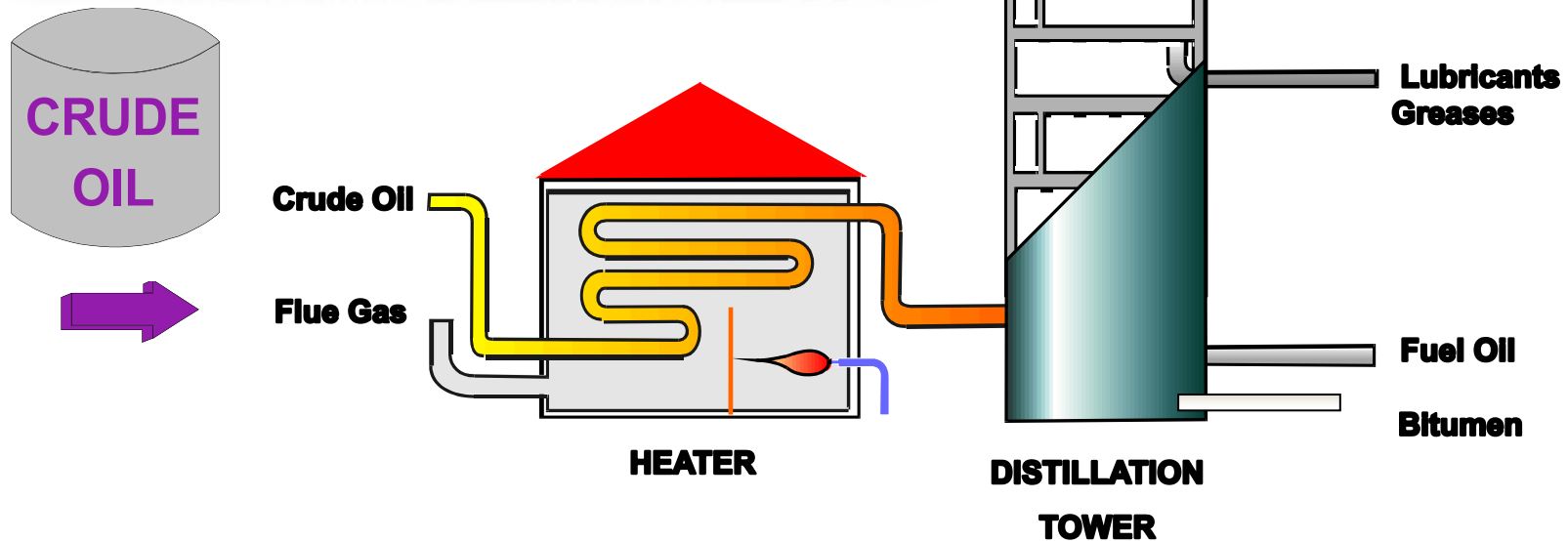


Penyampai :

Jabatan Jualan GPC
PETRONAS Dagangan Berhad



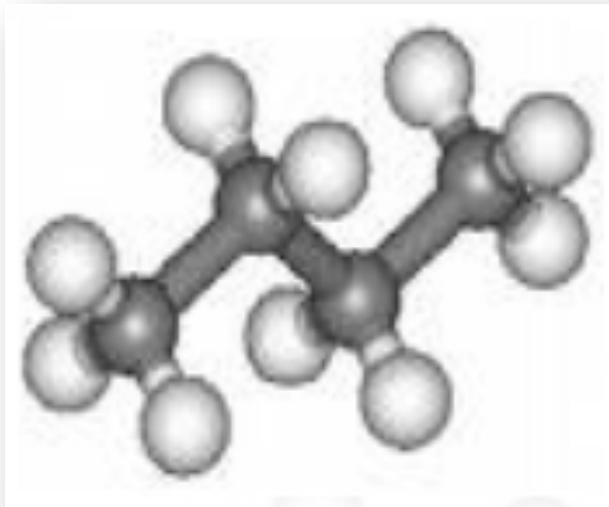
PROSES GPC



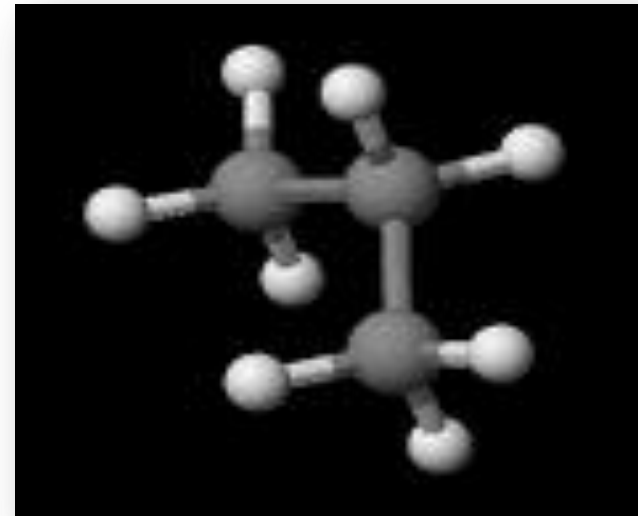
Gas Memasak
No.1 di Malaysia

GPC SECARA UMUM - MENGENAL GPC

Kumpulan Gas Hidrokarbon terdiri daripada :-



Butana (C4)

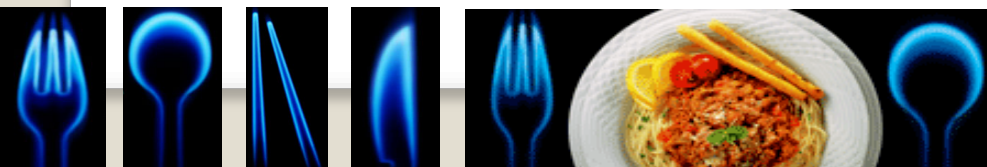


Propana (C3)

-6 c

TAKAT DIDIH

-42 c



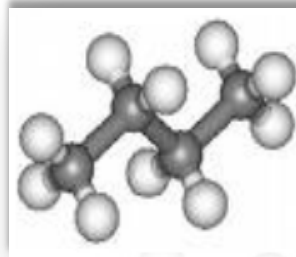
Gas Memasak
No.1 di Malaysia

GPC SECARA UMUM - KOMPOSISI GPC

Komposisi Gas PETRONAS (Malaysia Standard) :

Nota :-

- ✓ GPC disimpan sebagai cecair di bawah tekanan.
- ✓ Hanya **85 %** GPC disimpan di dalam silinder
- ✓ Ruang selebihnya digunakan untuk pengembangan atau pengewapan GPC

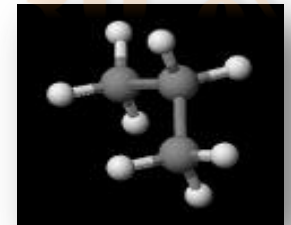


Butana (C4)

70 %



30 %



Propana (C3)



Gas Memasak
No.1 di Malaysia

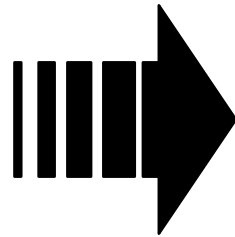
GPC SECARA UMUM

- PENGEMBANGAN GPC

1 tabung GPC - cecair



bersamaan



250 tabung GPC - wap



FAKTA !!

Penyimpanan GPC dalam bentuk cecair dapat menjimatkan jumlah saiz tabung yang diperlukan

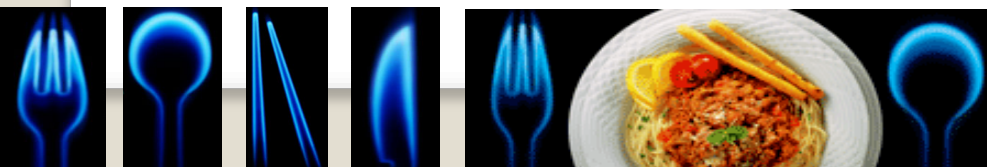


Gas Memasak
No.1 di Malaysia

GPC SECARA UMUM

- SIFAT GPC

- ❖ Ketumpatan (kg/ltr) : 0.4149 – 0.5952
- ❖ Tenaga haba (kcal/kg) : 11,800
- ❖ Tekanan gas : 6 - 7 bar
- ❖ Tidak berwarna dan tidak berbau
(pembau Ethyl Mercaptan ditambah bagi memberi bau – lazimnya dalam bentuk wap dan mempunyai takat didih yang sama dengan GPC)
- ❖ Berat daripada angin, ringan daripada air

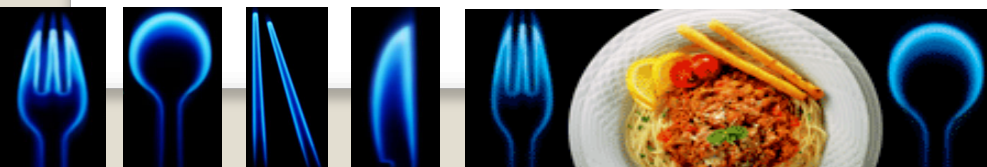


Gas Memasak
No.1 di Malaysia

GPC SECARA UMUM

- SPESIFIKASI GPC

<u>PROPERTIES</u>	<u>TEST METHOD</u>	<u>MIN</u>	<u>MAX</u>
1. Composition, C3 : C4, vol %	D 2163		
C3		25	44
C5 ++		-	1.5
2. Copper Corrosion (1hrs@37.8 C)	D 1838	-	1
3. Tot. Sulphur (stenched),ppm (wt)	D 3246	-	100
4. Vapour Pressure @ 37.8 C, kpa	D 1267	380	830
5. Volatility (95% evaporated), C	D 1837	-	2.2
6. Free Water		NIL	
7. Density @ 15 C, kg/l	D 1657	REPORTED	
8. Odour		REPORTED	

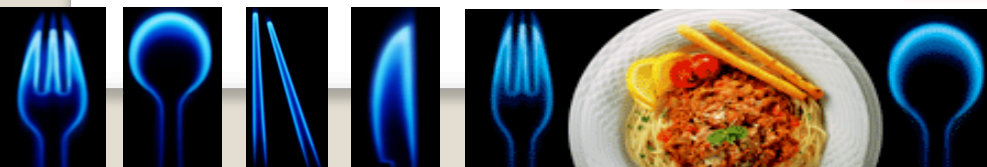
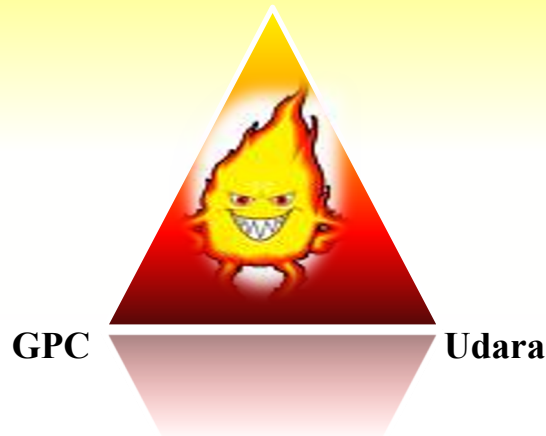


GPC SECARA UMUM - KEBAKARAN GPC

❖ GPC mudah terbakar apabila bercampur dengan udara dan terdapatnya sumber bahan api.

**KEBAKARAN GPC MESTI DICEGAH
DENGAN CARA YANG
BETUL DAN SELAMAT**

Sumber Api



Gas Memasak
No.1 di Malaysia

AKSESORI SILINDER

Perbandingan di antara Alat Atur (Regulator)



***Menepati piawaian
SIRIM***



***Tidak menepati
piawaian SIRIM***



Perbandingan diantara Hos Getah Hitam BS3212 dan Hos Plastik Lutsinar



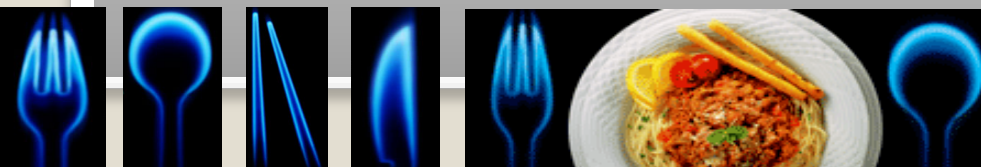
Hos BS3212

- Diperbuat daripada getah bermutu tinggi (flame retardant rubber).
- Tahan tekanan tinggi.
- Tahan api.
- Tahan lasak, jangka hayat yang lama.
- Fleksibel, tidak mudah terlipat ataupun bocor.
- Menepati piawaian SIRIM dan juga British Standard.

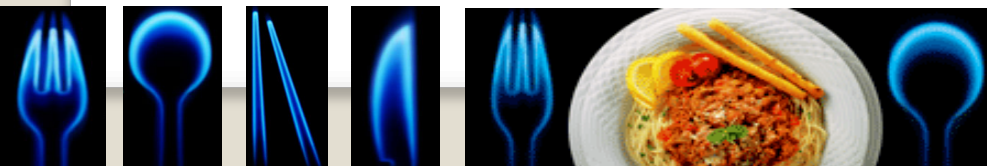


Hos Lutsinar

- Diperbuat daripada plastik (PVC).
- Tidak tahan tekanan tinggi.
- Tidak tahan api.
- Tidak lasak, jangka hayat yang pendek, berubah warna menjadi perang/coklat.
- Tidak fleksibel, mudah mengeras, terlipat dan kemungkinan berlakunya kebocoran pada bucu yang terlipat dan boleh menyebabkan kebakaran.
- Tidak menepati piawaian SIRIM mahupun British Standard.



TIP KESELAMATAN KETIKA MENGGUNAKAN GAS DI RUMAH



Gas Memasak
No.1 di Malaysia

TIP 1

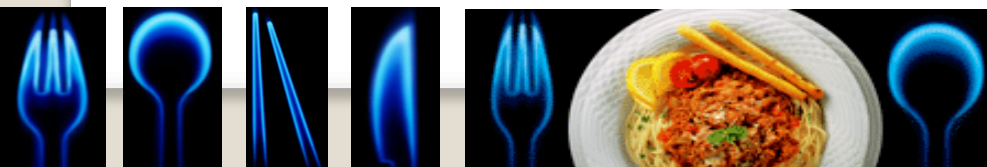
Belilah GPC dan alat kelengkapan yang diluluskan daripada wakil pengedar Gas PETRONAS yang sah.

TIP 2

Pastikan silinder GPC anda sentiasa tegak dengan injapnya di sebelah atas dan sambungan kedua-dua hujung hos gas adalah ketat.

TIP 3

Letakkan dapur gas dan silinder GPC anda lebih tinggi daripada paras tanah dan pastikan dapur diletakkan lebih tinggi daripada silinder GPC.



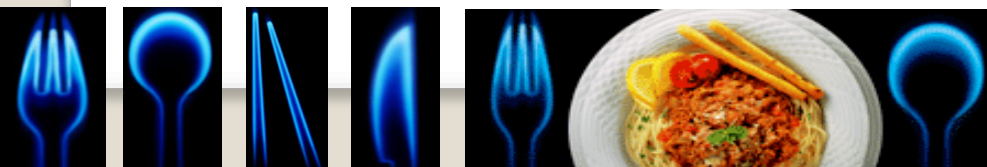
TIP 4

Jarakkan sejauh 1.0 hingga 1.5 meter di antara silinder GPC dengan dapur gas dan sebarang punca api seperti alat-alat elektrik dan sebagainya kecuali jika silinder gas itu diletakkan dalam tempat simpanan khas yang mempunyai pengudaraan yang baik.

TIP 5

Cara yang betul untuk menyalakan dapur atau ketuhar yang bukan automatik

- Nyalakan mancis
- Cucuhkan api pada pembakar
- Putarkan alat kawalan nyalaan



Gas Memasak
No.1 di Malaysia

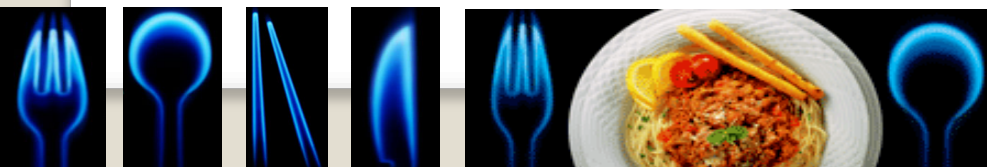
TIP 6

Semasa memasak

- Buka pintu dan tingkap untuk mendapatkan pengudaraan yang baik.
- Jauhkan langsir dari dapur anda agar tidak berkibaran di atas api atau dapur.
- Pastikan hos gas tidak menyentuh permukaan dapur yang menyala.
- Jangan tinggalkan masakan anda tanpa pengawasan.

TIP 7

Jangan letakkan perkakas masakan yang panas di atas silinder GPC dan elakkannya daripada haba yang keterlaluan.



Gas Memasak
No.1 di Malaysia

TIP 8

Tutupkan bekalan gas pada dapur dan alatatur selepas memasak.

TIP 9

Pemeriksaan kebocoran GPC

Sebarang kebocoran GPC boleh dikesan daripada baunya yang busuk. Sapukan air sabun di bahagian yang disyaki bocor dan jika terdapat buih-buih berkembang pada permukaan, maka ia menandakan kebocoran gas.

Jangan periksa kebocoran gas dengan menggunakan api.



TIP 10

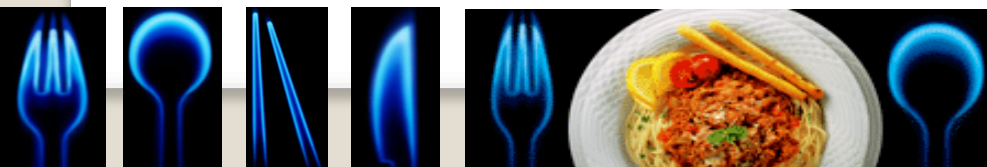
Pemeriksaan alat-alat kelengkapan

Periksa alatatur, hos gas dan klip dari semasa ke semasa. Gantikan segera jika sudah haus. Adalah digalakkan supaya hos gas dan klipnya diganti setiap dua (2) tahun dan alatatur diganti setiap lima (5) tahun. Gunakan hos gas dan alatatur yang diluluskan sahaja. Adalah dinasihatkan supaya setiap rumah seharusnya mempunyai sekurang-kurangnya (1) satu alat pemadam api.

TIP 11

Apabila menukar silinder GPC

- Pastikan tiada nyalaan nyalaan berhampiran.
- Pastikan alat kawalan nyalaan pada dapur anda ditutup.
- Sentiasa kendalikan silinder GPC dengan cermat.
- Jangan hempas atau heret silinder anda.

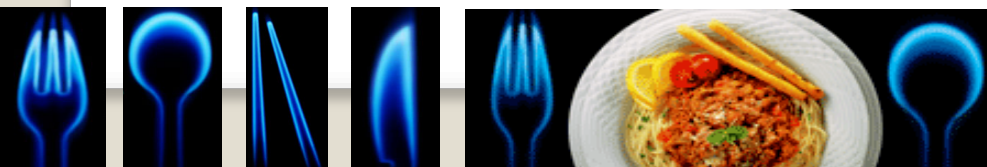


Gas Memasak
No.1 di Malaysia

TIP 12

Jika berlaku kebocoran gas:

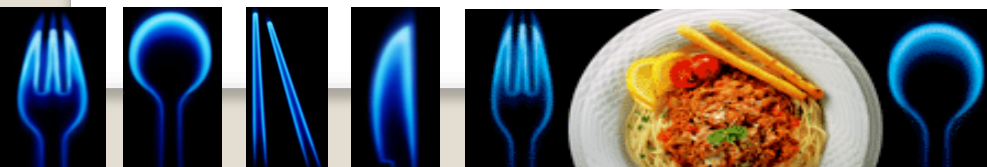
- Padamkan dapur dan alatatur gas.
- Buka semua pintu dan tingkap.
- Jangan pasang atau tutup sebarang alat elektrik atau memetik suis.
- Jangan guna telefon bimbit di kawasan berlakunya kebocoran gas.
- Keluarkan silinder gas ke tempat yang mempunyai pengaliran udara yang baik dan pastikan tiada sebarang punca api yang berdekatan .
- Laporkan kepada pengedar gas anda dengan segera.



TIP 13

Jika berlaku kebakaran gas:

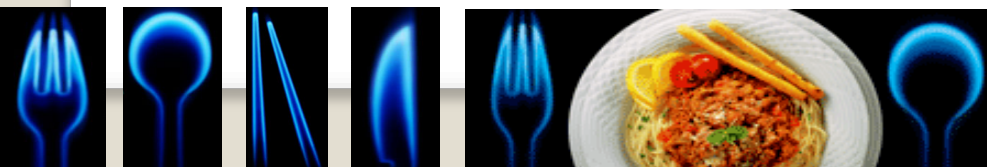
- Jangan cemas atau panic.
- Jika boleh, tutup segera bekalan gas.
- Bunyikan system pengera kebakaran (jika ada) dan pindahkan semua penghuni rumah ke tempat yang selamat.
- Padamkan api jika tidak membahayakan diri anda.
- Hubungi BOMBA (Tel : 994)
- Tutup semua pintu untuk membendung kebakaran.
- Laporkan kepada pengedar gas anda dan / atau PETRONAS Dagangan Berhad melalui talian Mesralink 1-300-88-8181 dengan segera.



Gas Memasak No 1 di Malaysia



Terima Kasih & Selamat Maju Jaya



Gas Memasak
No.1 di Malaysia

GAS
PETRONAS