



1. FINALIDADE

Padronizar e minimizar a ocorrência de desvios na execução de tarefas fundamentais para o funcionamento correto do processo de atendimento de ocorrências emergenciais do tipo INCÊNDIO EM TUBULAÇÕES DE GN OU BATERIA DE GLP.

2. CONSIDERANDO

- 2.1. Considerando a atual mudança por que vêm passando as edificações para este tipo de sistema;
- 2.2. Considerando a estatística de muitos atendimentos a esse tipo de evento;
- 2.3. Considerando o desconhecimento da população nas manobras com esse tipo de sistema.

3. PROCEDIMENTOS

3.1. Solicitar a empresa responsável pela manutenção do sistema sua ida para o local.

3.2. A viatura deverá ser estacionada próximo ao local do evento, a uma distância aproximada de 50m, o que poderá variar de acordo com o vulto da ocorrência.

3.3. Evacuar, isolar e sinalizar a área

3.3.1. Isolar a área do incêndio em todas as direções;

3.3.2. Manter todas as pessoas estranhas ao serviço fora da área isolada;

3.3.3. Evacuar as residências vizinhas dentro do raio de isolamento, em caso de comprometimento da segurança das mesmas (esse raio poderá ser aumentado de acordo com a necessidade);

3.3.4. Sinalizar a área com a utilização de cones, cordas e/ou fitas zebreadas.

3.4. Desligar o fornecimento de energia da edificação sinistrada em local seguro; normalmente tal procedimento poderá ser realizado no quadro de luz da edificação; quando houver impossibilidade, realizar o corte da fiação em local mais afastado.

3.5. É obrigatório o uso de EPI

3.5.1. A intervenção das guarnições deverá ser feita com vestimenta de combate a incêndio e luvas;

3.5.2. O equipamento autônomo de proteção respiratória deverá ser utilizado, em casos de inalação, pelos seguintes aspectos:

- Poderá haver intoxicação das guarnições devido aos gases e à fumaça provenientes do incêndio;
- Os gases e vapores aquecidos poderão causar queimaduras das vias aéreas.



<http://extra.globo.com>

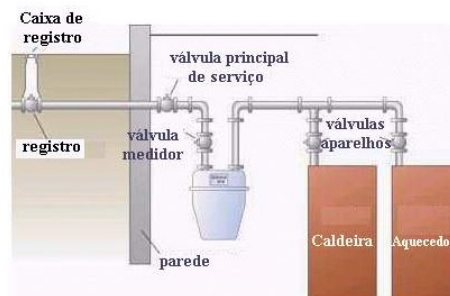


3.6. Sempre que possível, utilizar o explosímetro; tal equipamento mostra a existência de vazamentos que ainda não se incendiaram e vazamentos não percebidos pela guarnição.

3.7. Efetuar o fechamento do registro principal do sistema de distribuição de gás, seja este com bateria de cilindros de GLP ou tubulação de gás natural; normalmente esses registros são encontrados nos andares térreos de edifícios; no caso de tubulações, existe ainda um registro geral na área externa da edificação.



3.8. Em caso de o vazamento persistir mesmo após o fechamento do registro principal, deverá ser fechado o registro localizado na cozinha; esse vazamento é comum devido ao gás residual que permanece na tubulação.



Este Procedimento Operacional deverá ser colocado e classificado em fichário específico o qual deverá ficar permanentemente na SSCO



3.9. Deverá ser realizado o combate utilizando jato neblinado; evite jogar água diretamente em pontos de vazamento ou dispositivos de segurança, pois poderá haver congelamento;



3.10. Promover a abertura das janelas e portas cuidadosamente, a fim de ventilar o ambiente, tendo em vista que os maiores problemas são causados pelo acúmulo de gases e fumaça.



características que do GLP X GN:

composição básica (média)

Ingredientes	GLP %	GN %
Metano	-	89
Etano	Max. 15	7
Propano	40 – 60	2
Butano	40 – 60	-
Outros	0.5 – 2.0	2

Limite de explosividade

BUTANO - LIE = 1,8% LSE = 8,5%

PROPANO - LIE = 2,2% LSE = 9,5%

METANO - LIE = 6,5% LSE = 17%

mantendo as concentrações abaixo desses níveis, pode-se trabalhar sem riscos.

Densidade de vapor do GLP aproximadamente 1,8

Densidade de vapor do GN aproximadamente 0,7

Este Procedimento Operacional deverá ser colocado e classificado em fichário específico o qual deverá ficar permanentemente na SsCO



Ambos são gases inodoros, o odor característico que faz com que possamos sentir os vazamentos é de um aditivo (mercaptana).

Além de inflamável ambos são um asfixiante simples, ou seja, o mesmo desloca o ar ambiente diminuindo desta forma a concentração de O₂.

A taxa de expansão do GLP é de aproximadamente 270 vezes, ou seja, 1 litro de GLP na fase líquida gera aproximadamente 270 litro de GLP na fase gasosa.

A taxa de expansão do GN é de aproximadamente 570 vezes.

O GLP não é solúvel em água ao contrário do GN que possui solubilidade em água.

- 3.11. Verificar a existência de botijões no interior da edificação; caso existam, resfriar lateralmente os recipientes expostos às chamas; mesmo após o fogo ser extinto, sempre mantenha distância dos mesmos.

OBS a existência de botijão em edificação abastecidas por GN pode se dar pela diferença entre poder calorífico dos gases.

Gás GLP (50%)

11.025 kcal/kg

Gás natural

9.065 kcal/Nm³

- 3.12. Ao final do incêndio, manter a área isolada até a liberação pela empresa responsável pela manutenção.

3.13. Entrega do local

- 3.13.1. verifique todos os cômodos antes da liberação do local.
- 3.13.2. O local deverá ser entregue ao seu proprietário/responsável, em caso de residência, lojas, restaurantes, hotéis etc.
- 3.13.3. Sempre solicite um documento de comprovação ao proprietário.
- 3.13.4. No caso de o proprietário/responsável não se encontrar no local, acionar policiamento para o local.

4. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

4.1. Definições

Intoxicação – estado de desequilíbrio no organismo provocado por agente tóxico que interage com qualquer órgão do corpo.

4.2. Abreviaturas

GLP - Gás Liquefeito de Petróleo

EPI – Equipamento de Proteção Individual

GN – Gás natural

LIE – Limite Inferior de Explosividade

Este Procedimento Operacional deverá ser colocado e classificado em fichário específico o qual deverá ficar permanentemente na SSCO



LSE – Limite Superior de Explosividade

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Manual para atendimento a emergências com produtos perigosos - proquímica ABIQUIM
- Combate a incêndios urbanos e industriais – 2^o edição – Carlos Ferreira de Castro e José M. Barreira abrantés
- Caderno de treinamento do CBMSP

Este Procedimento Operacional deverá ser colocado e classificado em fichário específico o qual deverá ficar permanentemente na SsCO

Elaborado por:
Maj BM Fábio Andrade

Emissão:
/ /

Revisão:
/ /

Aprovação:
Ch EMG