



BOLETIM

TÉCNICO APIRAC

SABIA QUE...

A CT 56 do ONS-APIRAC
publicou um Guia Técnico
sobre a utilização prática de
fluidos inflamáveis

Conhece-o?



SABIA QUE...



DNP GUIA 10:2024 – UTILIZAÇÃO PRÁTICA DE FLUIDOS FRIGORIGÊNEOS INFLAMÁVEIS. GRUPOS DE SEGURANÇA A2L, A2 E A3

Este guia elaborado pela CT 56 do ONS-APIRAC destina-se a melhorar o conhecimento sobre como gerir os riscos de saúde e segurança na instalação, reparação, manutenção e assistência técnica de equipamentos — seja em ambiente industrial, comercial ou doméstico — que contenham fluidos frigorigêneos inflamáveis com classificação de segurança A2, A2L ou A3.

Quadro 1 - Matriz de classificação de acordo com a ISO 817






NÍVEL DE INFLAMABILIDADE		NÍVEL DE TOXICIDADE	
Classificação segundo o limite inferior de inflamabilidade (LFL)		Classificação segundo limite de exposição ocupacional	
1	Não Inflamável	A	Menor toxicidade crónica
2L	Inflamabilidade reduzida		
2	Inflamável	B	Maior toxicidade crónica
3	Inflamabilidade elevada		

Quadro 2 - Exemplos de fluidos frigorigêneos e respetivos grupos de segurança

FLUIDOS FRIGORÍGENOS COMUNS	
A1	R-134a, R-404A, R-410A e R-744 (CO ²)
A2L	R-32, R-1234yf e R-1234ze
A2	R-152a
A3	R-290 (Propano), R-600a (Isobutano), R-170 (Etano), R-1270 (Propileno)
B2L	R-717 (Amoníaco)
B2	R-30

O Guia, embora não sendo exaustivo, nas suas 79 páginas, apresenta-se muito eclético, e, podemos dizer, quase completo, com uma amplitude de informação que agrega, entre outros: síntese da legislação europeia e nacional que se aplica aos fluidos inflamáveis; referências normativas; o porquê e relevância destes fluidos enquanto alternativas; as principais características de cada fluido e ferramentas a utilizar; exemplificação da sinalização existente e perigos inerentes; as boas práticas na identificação e rotulagem dos recipientes, equipamentos, sistemas e tubagens de instalações, conforme descrito no DNP Guia 5:2016 (BT n.º 31).

Quadro 3 - Pictogramas mais comuns

PICTOGRAMAS PRECONIZADOS NO GHS ¹ E ATEX ²				
Pictogramas				 
	Chama	Cilindro de gás	Caveira e ossos cruzados	Zona ATEX
Identificação	GHS02 Gás inflamável	GHS04 Gás sob pressão	GHS06 Toxicidade aguda	Sinal ATEX Atmosfera explosiva
<ol style="list-style-type: none"> Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Áreas em que é provável a formação ocasional de atmosferas explosivas. 				

continua ↓

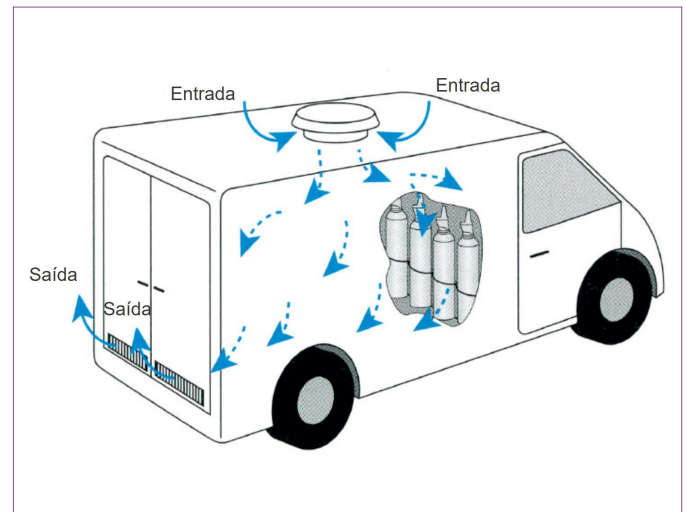


O guia também proporciona conhecimentos sobre os fundamentos e requisitos essenciais em sistemas eletrotécnicos de segurança. Explica a importância de se realizar a avaliação de riscos para o controlo e deteção dos sistemas existentes, relacionando os alarmes de segurança de acordo com os limites práticos apresentados no Anexo C da NP EN 378-1. Além disso, aproveita o conteúdo do DNP Guia 4:2016 (BT n.º 30) para garantir o bom funcionamento dos sistemas de deteção de fugas, tanto em sistemas fixos, quanto em sistemas portáteis.

O Guia ressalva ainda que qualquer instalação deve ser comissionada para verificação das especificações operacionais e de segurança. Os aspetos preliminares do projeto, especificações, pré-comissionamento, manuseamento do fluido e os respetivos ensaios de estanquidade e vácuo, são também apresentados de forma resumida. A configuração do trabalho e os ajustes necessários no arranque, paragem e estabilização do sistema, com o objetivo de realizar a correta entrega de documentos e registos da instalação, serão de grande ajuda ao leitor.

São ainda descritos os procedimentos para uma correta manutenção, reparação e assistência técnica dos sistemas. E, para terminar a utilidade prática do guia, é apresentada a legislação dos veículos de transporte de mercadorias perigosas, com explicações sobre classificação, condições gerais e isenções aplicadas no transporte.

Figura 1 - Sistema de ventilação recomendado para carrinhas de transporte de fluidos inflamáveis



Venda disponível em: www.ipq.pt/loja/normas/



PREPARAÇÃO PARA EXAME DE GASES FLUORADOS

COMPONENTE TEÓRICA (ONLINE)

24 horas: 8 sessões síncronas com o formador, através de plataforma Zoom.

COMPONENTE PRÁTICA (PRESENCIAL)

3 dias em regime presencial em horário laboral a realizar em Lisboa ou no Porto.

PREÇO

€ 360,00 €- Associados APIRAC / APISOLAR / AFIQ
€ 450,00 €- Não Associados
Acresce o IVA à taxa legal de 23%

INFORMAÇÕES

- Para efetuar inscrição deverá enviar o formulário em anexo acompanhado do certificado de habilitações;
- Instalar a aplicação Zoom no PC ou telemóvel;
- O curso terá que ser pago até 5 dias antes da data do seu início.

OFERTA

A preparação da documentação e inscrição na Entidade Certificadora CENTERM, para o exame de certificação como Técnico de Manuseamento de Gases Fluorados com Efeito de Estufa - Categoria 1;

A comparticipação de 20% no valor do referido exame.

CONTACTOS

Telem.: 964 942 932

E-mail: patricia.maia@apiief.pt

www.apiief.pt



ATUALIZAÇÃO DO REGIME DE BENS EM CIRCULAÇÃO (RBC) – Parte V

Tendo em conta as sucessivas alterações ao Decreto-Lei n.º 147/2003, de 11 de julho, nesta edição continuamos a observar a evolução que tem sido introduzida com a atualização do Regime de Bens em Circulação por transporte terrestre, entre sujeitos passivos de IVA, que deverão ser acompanhados dos respetivos documentos de transporte, reproduzindo e atualizando algumas Perguntas e Respostas publicadas no Portal da APIRAC relativas ao Regulamento de Bens em Circulação.

14.ª Questão Quando se carrega uma viatura com aparelhos de ar condicionado para serem distribuídos por diversos clientes, não conhecidos à partida, havendo neste caso necessidade de emissão de uma guia global, como se processa por cada entrega?

Resposta: Um documento de transporte global é um documento emitido quando o destinatário dos bens não é conhecido, no momento da saída dos bens. A emissão do documento de transporte global obriga à emissão de um documento de entrega efetiva do bem ao destinatário ou, no caso de saída de bens a incorporar em serviços prestados pelo remetente o registo em documento próprio (folha de obra ou outro documento equivalente).

(Fonte: FAQ 37-5406 AT)

Naquele documento devem constar todos os produtos transportados e terá de ser emitido e comunicado de acordo com as regras gerais do regime de bens em circulação, tendo, no entanto, de ser feita a impressão física do documento para acompanhar os bens. Os elementos dos documentos parciais de entrega dos bens, emitidos à medida que se efetuam as

entregas aos clientes, têm de ser inseridos no Portal das Finanças até ao 5.º dia útil seguinte ao da sua emissão (no caso de a entrega ser efetuada a sujeitos passivos).

(Fonte: FAQ 48-5417 AT)

15.ª Questão E se não houver lugar à entrega dos aparelhos na sua totalidade, como se processa o retorno ao armazém em termos de documentação de transporte?

Resposta: Os bens devem ser acompanhados da guia global e dos Documentos de Transporte acessórios para o retorno ao armazém. Contudo, se não houver lugar à entrega devido a uma alteração, exige-se a emissão de um documento de transporte adicional a identificar as respetivas alterações e o documento que visa alterar, conforme o Artigo 4.º, n.º8.

(Fonte: Decreto-Lei n.º147/2003, de 11 de julho)

A comunicação do documento de transporte adicional deve identificar o documento de transporte inicial e os documentos acessórios correspondentes às entregas parciais.

A comunicação do documento de transporte adicional deve identificar o documento de transporte inicial e varia em função do modo de emissão do mesmo:

- i. Quando emitido em papel, não é necessário efetuar a prévia comunicação à AT. A comunicação das alterações ao transporte introduzidas pelo documento adicional deve ocorrer até ao 5.º dia útil seguinte ao do transporte, por inserção no Portal das Finanças.
- ii. Quando emitido através de software certificado, deve ser comunicado através de webservice ou ficheiro.
- iii. Quando emitida através do Portal das Finanças, a comunicação é automática.

(Fonte: FAQ 75-5447 AT)

Para quaisquer dúvidas, já sabe,
o **Departamento Técnico da APIRAC esclarece!**
apirac@apirac.pt

sobre a APIRAC

A APIRAC é uma Associação Patronal, sem fins lucrativos, que congrega verticalmente a nível nacional numa única associação as empresas de todos os segmentos de mercado que integram a cadeia de negócios do Setor, abarcando todas as áreas relacionadas com a Energia Térmica e atividades conexas. É membro das Federações Europeias AREA, EHPA e EFCEM. A APIRAC, com os seus 49 anos de intervenção, reúne atualmente cerca de 550 empresas de um mercado onde laboram cerca de 25.000 trabalhadores, e que representa ainda 3% das exportações portuguesas de máquinas.

Da sua estrutura orgânica fazem ainda parte a APIEF e o CENTERM:

A APIEF, associação sem fins lucrativos, certificada pela DGERT (Direção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho), tem a missão de assegurar a formação profissional;

O CENTERM, associação sem fins lucrativos cuja missão consiste na prossecução de atividades laboratoriais, de inspeção e de certificação, para o que se encontra acreditado pelo IPAC e homologado pela APA, como entidade responsável para a certificação de técnicos, conta mais de 5.750 técnicos certificados, beneficia ainda de Certificação do seu Sistema de Gestão pela Norma NP EN ISO 9001:2015.

A APIRAC detém assim uma representatividade setorial ímpar, característica que aliada a uma estrutura coesa e dinâmica lhe tem proporcionado uma boa capacidade de intervenção junto do tecido empresarial, institucional e social.

www.apirac.pt



Avenida Gomes Pereira, n.º 71 A - 1500-328 Lisboa



+351 213 224 260



apirac@apirac.pt