

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº: ET-0000.00-5434-980-PPM-028					
	CLIENTE: -			FOLHA: 1 de 7				
	PROGRAMA: PADRONIZAÇÃO DE EPI PARA AQUISIÇÃO GLOBAL			-				
	ÁREA: -			-				
SMS	TÍTULO: PROTETOR AUDITIVO			PÚBLICO				
				SMS/ECES/SEG				
ÍNDICE DE REVISÕES								
REV.	DESCRIÇÃO OU FOLHAS ATINGIDAS							
0	Especificação Inicial							
A	Revisão para atualização e adequação das normas vigentes							
B	Revisão geral. Substituição dos NM por solicitação do SBS. Inclusão de requisito alternativo de Registro de EPI da Animaseg							
C	Alteração do item 5 e do item 7.1, subitem b). Revisão das Notas contidas no item 8.1. Exclusão de alíneas do item 8.2.1 e exclusão/substituição de NMs por solicitação de SUPRIMENTOS, no item 11.1.							
D	Alterado o item 11.1 com a inclusão de NMs por solicitação de usuários							
E	Alterado item 5. de Fórum Temático de EPI para Rede Técnica de EPI. Inserido no item 7.3.2. os tamanhos P, M e G para protetores auriculares do tipo inserção pré-moldados. Alterado item 7.3.3.1., retirando-se a necessidade de gravações de dados sobre o EPI nos casos de protetores auriculares do tipo inserção moldáveis.							
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G
DATA	25/02/2016	07/08/2019	30/03/2020	31/08/2021	15/07/2022	17/10/2025		
PROJETO		GT	GT	FT	FT	SMS/ECES/SEG		
EXECUÇÃO	GT	SMS/ECES/SEG	SMS/ECES/SEG	SMS/ECES/SEG	SMS/ECES/SEG	SH8Z		
VERIFICAÇÃO	RVLH	CSQD	CSQD	CSQG	CSQG	REDE TÉC. EPI		
APROVAÇÃO	SMS/SGC/SG	SMS/ECG/SEG	SMS/ECG/SEG	SMS/ECES/SEG	SMS/ECES/SEG	SMS/ECES/SEG		
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.								

ÍNDICE

1. OBJETIVO	2
2. PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO	2
3. DEFINIÇÕES	2
4. ABRANGÊNCIA E APLICAÇÃO	3
5. INTEGRANTES DA REDE TÉCNICA DE EPI	3
6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	3
7. CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL	3
8. INFORMAÇÕES GERAIS	6
9. ENSAIOS	6
10. ELEMENTO CRÍTICO PARA O PATEC	7
11. LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM)	7

1.OBJETIVO

Esta especificação fixa requisitos técnicos para a aquisição de protetores auditivos. Esses protetores auditivos são destinados aos empregados em atividades que necessitem deste tipo de proteção em todo o Sistema Petrobras. Esta ET considera que sua aplicação pode ser com base nas análises de risco da Unidade Operacional.

2.PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO

Visando manter um nível adequado de atualização, a **REDE TÉCNICA DE EPI** definiu que esta especificação deve sofrer revisões técnicas a no máximo a cada dois (02) anos.

Consulte a última versão desta ET no sítio Petrobras em:

<http://canalfornecedor.petrobras.com.br/pt/regras-de-contratacao/catalogo-de-padronizacao/#especificacoes-tecnicas>

3.DEFINIÇÕES

Protetor auditivo com utilização restrita à proteção do sistema auditivo humano contra ruídos. É um equipamento de proteção individual (EPI), conforme os preceitos da norma regulamentadora nº 6 (NR - 6) da Secretaria do Trabalho do Ministério da Economia.

Os modelos abaixo servem como ilustração.



Protetor auricular tipo concha



Protetor auricular tipo inserção

4. ABRANGÊNCIA E APLICAÇÃO

Esta especificação técnica é aplicável aos protetores auditivos do tipo inserção e do tipo circum-auricular (concha).

Maiores detalhes sobre as recomendações e utilização podem ser encontrados no **PE-1PBR-00494 - SELEÇÃO, AQUISIÇÃO E UTILIZAÇÃO DE UNIFORMES PROFISSIONAIS E EPI.**

5. INTEGRANTES DA REDE TÉCNICA DE EPI

Esta Especificação Técnica está sob a responsabilidade da Gerência de Estratégia e Centro de Excelência em Segurança Ocupacional (SMS/ECES/SEG) e foi elaborada pela Rede Técnica de EPI.

6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os EPI objetos desta Especificação Técnica devem cumprir os requisitos estabelecidos nas Normas Técnicas citadas abaixo ou versões posteriores que venham a ser publicadas, além dos requisitos da Petrobras indicados nesta E.T.

Documento	Título
ABNT NBR 16076:2016 – Método B	Equipamento de proteção individual – Protetores auditivos – Medição de atenuação de ruído com métodos de orelha real
ANSI S12.6 - 2008 - Método B	American National Standard Methods for Measuring the Real-Ear Attenuation of Hearing Protectors

7. CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

7.1. Tipo inserção

a) Moldável (modelo 1)

Protetor auditivo do tipo inserção, moldável em tamanho único, formato de cone com base plana e topo arredondado.

Necessita ser testado de acordo com a norma ABNT NBR 16076:2016 – método B – Método do ouvido real, com Nível de Redução de Ruído 'subject fit' (NRRsf) mínimo de 15 dB.

b) Pré-moldado (modelo 2)

Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, formato cônico e interligados através de um cordão.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº	ET-0000.00-5434-980-PPM-028	REV.	E
				FOLHA	4 de 7
	TÍTULO:			PÚBLICO	
			SMS/ECES/SEG		
Os diferentes tamanhos devem possuir diferenciação, como haste em cor diferente dos flanges concêntricos. ser testado de acordo com a norma ABNT NBR 16076:2016 – método B – Método do ouvido real, com Nível de Redução de Ruído ‘subject fit’ (NRRsf) mínimo de 15 dB. 7.2. Tipo circum-auricular (concha) a) Tipo haste fixa atrás da nuca (modelo 3) Protetor auditivo constituído por 2 (duas) conchas resistentes a choques mecânicos e interligadas por haste confeccionada de modo a permitir o correto posicionamento atrás da nuca. Necessita ser testado de acordo com a norma ABNT NBR 16076:2016 – método B – Método do ouvido real, com Nível de Redução de Ruído ‘subject fit’ (NRRsf) de 20 dB a 21 dB ($20 \leq \text{NRRsf} \leq 21$). b) Tipo haste articulável (modelo 4) Protetor auditivo constituído por 2 (duas) conchas resistentes a choques mecânicos e interligadas por haste articulável confeccionada de modo a permitir o correto posicionamento sobre a cabeça, atrás da nuca ou sob o queixo. Necessita ser testado de acordo com a norma ABNT NBR 16076:2016 – método B – Método do ouvido real, com Nível de Redução de Ruído ‘subject fit’ (NRRsf) de 20 dB a 24 dB ($20 \leq \text{NRRsf} \leq 24$). c) Tipo haste fixa sobre a cabeça (modelo 5) Protetor auditivo constituído por 2 (duas) conchas resistentes a choques mecânicos e interligadas por haste fixa confeccionada de modo a permitir o correto posicionamento sobre a cabeça. Necessita ser testado de acordo com a norma ABNT NBR 16076:2016 – método B – Método do ouvido real, com Nível de Redução de Ruído ‘subject fit’ (NRRsf) de 20 dB a 27 dB ($20 \leq \text{NRRsf} \leq 27$). d) Tipo haste fixa sobre a cabeça para eletricitistas (modelo 6) Protetor auditivo confeccionado sem componentes metálicos, constituído por 2 (duas) conchas resistentes a choques mecânicos e interligadas por haste fixa confeccionada de modo a permitir o correto posicionamento sobre a cabeça. Necessita ser testado de acordo com a norma ABNT NBR 16076:2016 – método B – Método do ouvido real, com Nível de Redução de Ruído ‘subject fit’ (NRRsf) de 20 dB a 24 dB ($20 \leq \text{NRRsf} \leq 24$).					

7.3. Características

7.3.1 NRRsf

Característica	NRRsf
Proteção exigida pela ET no Modelo 1	mínimo de 15 dB
Proteção exigida pela ET no Modelo 2	mínimo de 15 dB
Proteção exigida pela ET no Modelo 3	20 dB a 24 dB
Proteção exigida pela ET no Modelo 4	20 dB a 24 dB
Proteção exigida pela ET no Modelo 5	20 dB a 24 dB
Proteção exigida pela ET no Modelo 6	20 dB a 24 dB

7.3.2 Gerais

Material	Diversos
Tipo de risco	Ruído ocupacional
CA ou RA*	Válido
Cor	Diversas
Tamanho	Único ou P, M e G, nos casos de protetores tipo inserção pré-moldados

* RA – Registro de EPI da ANIMASEG (Associação Nacional da Indústria de Material de Segurança e Proteção ao Trabalho)

7.3.3 Construtivas

7.3.3.1 Marcação

- a) Gravados em caracteres indelévels na área externa do protetor auditivo, exceto para os protetores do tipo inserção moldáveis:
- O número do Certificado de Conformidade (SBAC), Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo órgão competente ou RA (Animaseg);
 - O nome comercial do fabricante;
 - O número do lote de fabricação;
 - Indicação dos níveis de proteção.

7.4 Embalagem

7.4.1 Tipo inserção

- a) Moldável: Embalagem plástica individual, tipo saco, contendo um par.
- b) Pré-moldado: Embalagem plástica individual, tipo caixa com clipe, contendo um par.

7.4.2 Tipo circum-auricular (concha)

Embalagem individual, tipo caixa.

8. INFORMAÇÕES GERAIS

8.1 Orientações para a fase de licitação:

8.1.1 Obrigações do licitante, para cada material apresentado conforme a categoria estabelecida na fase de licitação	1. Apresentar cópias dos relatórios de ensaios do protetor auditivo.
	2. Apresentar cópia do Certificado de Aprovação (CA) ou Registro de EPI da ANIMASEG (RA) válido.
	3. Encaminhar ao órgão responsável pela licitação uma amostra, para avaliação da conformidade fabril para cada tipo de material utilizado.
	4. Disponibilizar instruções sobre os cuidados a serem adotados para os protetores auditivos, conforme os requisitos legais e normativos, tais como: armazenagem, higienização e secagem.
	5. Encaminhar os resultados dos ensaios e demais documentos ao órgão responsável pela licitação

8.2 Orientações para a fase após a licitação:

8.2.1 Obrigações do licitante após a assinatura do contrato	1. No caso de alterações técnicas, solicitar (previamente) autorização para fornecimento do produto à Petrobras, que realizará avaliação idêntica àquela estabelecida no PATEC inicial. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou fabricante.
---	---

8.3 Orientações durante vigência do contrato

8.3.1 Orientações ao órgão da Petrobras responsável pelo diligenciamento	1. Encaminhar ao Fórum Temático de EPI, via coordenador, para avaliação e emissão de PATEC, quaisquer solicitações de alterações técnicas, para a emissão de autorização formal da Petrobras. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou do confeccionista.
--	--

9 ENSAIOS

9.1 Os protetores auditivos devem ser capazes de atenuar os ruídos, dentro do limite dos níveis de proteção aceito pela Petrobras.

9.2 Devem ser fornecidos à Petrobras cópias dos laudos de ensaio, que devem comprovar que os EPI foram testados e aprovados de acordo com as normas técnicas de ensaio definidas nesta especificação.

9.3 Quando da publicação de uma norma brasileira (ABNT NBR) equivalente às normas ISO/IEC citadas neste ET, esta passa automaticamente a substituir a norma internacional correspondente.

9.5 Caso ocorra publicação de normas ISO/IEC citadas nesta ET e a norma brasileira equivalente esteja defasada por duas edições destas, passa a valer para efeito desta ET a versão internacional mais atualizada.

10 ELEMENTO CRÍTICO PARA O PATEC

10.1 O licitante somente será considerado apto para análise técnica (PATEC) se apresentar no processo licitatório a(s) cópia(s) do(s) relatório(s) de ensaio dos protetores auriculares por laboratórios de ensaio de terceira parte ou organismos de certificação de produtos (OCP), conforme as normas citadas nesta ET.

10.2 A não observância do item 10.1 desclassifica o licitante.

11 LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM)

11.1 Modelos tipo inserção

Modelo	Tipo	Formato	Tamanho	Redução de ruído (NRRsf)	Cordão	NM
1	Inserção moldável	Formato cônico	Único	> 15 dB	SIM	11.906.375
2	Inserção pré-moldado	Formato cônico com 3 flanges concêntricos	Único	> 15 dB	SIM	12.665.915
			Pequeno			11.906.371
			Médio			11.906.372
			Grande			11.906.373

11.2 Modelo tipo circum-auricular

Modelo	Tipo	Formato	Material da haste	Redução de ruído (NRRsf)	NM
3	Circum-auricular	Concha	-	20 dB a 24 dB	12.525.485
4			-	20 dB a 24 dB	12.525.486
5			-	20 dB a 24dB	12.525.483
6			Não metálico	20 dB a 24dB	12.525.484