


	Especificação Técnica		Nº: ET-0000.00-5434-980-PPM-023						
	CLIENTE:						FOLHA: 1 de 8		
	PROGRAMA:						-		
	ÁREA:								
SMS	TÍTULO:								
	LUVA DE PROTEÇÃO – LUVA DE VAQUETA						SMS/SGC/SG		
ÍNDICE DE REVISÕES									
REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
0	Especificação Inicial								
A	Ajuste na proteção mínima contra riscos mecânicos e padronização no formato do documento.								
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	09/12/2015	25/10/2017							
PROJETO									
EXECUÇÃO	GT	GT							
VERIFICAÇÃO	RVLH	RVLH							
APROVAÇÃO	SMES/SIC/SG	SMS/SGC/SG							
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.									

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-0100.00-5434-980-PPM-023	REV. A
			FOLHA 2 de 8
	TÍTULO: LUVA DE PROTEÇÃO – LUVA DE VAQUETA		 SMS/SGC/SG

ÍNDICE

1. OBJETIVO.....	2
2. PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO	2
3. DEFINIÇÕES	2
4. ABRANGÊNCIA	2
5. INTEGRANTES DO GRUPO TÉCNICO (GT).....	3
6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	3
7. CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL	3
8. INFORMAÇÕES GERAIS	6
9. ENSAIOS.....	7
10. LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM).....	8
11. HOMOLOGAÇÃO	8

1. OBJETIVO

Esta especificação fixa requisitos técnicos e práticas recomendadas para confecção e aquisição de luvas de segurança de vaqueta. Essas luvas de proteção são destinadas aos profissionais da Petrobras em atividades de uso geral que necessitem de proteção contra riscos mecânicos em todo o Sistema Petrobras. Esta ET considera que sua aplicação pode ser com base nas análises de risco da Unidade

2. PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO

Visando manter um nível adequado de atualização, o grupo técnico definiu que esta especificação deve sofrer revisões técnicas a cada dois (02) anos.

3. DEFINIÇÕES

Luvas para proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos e escoriantes. E um equipamento de proteção individual (EPI), conforme os preceitos da norma regulamentadora nº6 (NR-06) do Ministério do Trabalho.

O modelo a seguir serve apenas como ilustração:





4. ABRANGÊNCIA

Esta especificação técnica se aplica a luva de proteção de vaqueta.

MODELO A – Luva de proteção cinco dedos com cano médio

MODELO B – Luva de proteção cinco dedos com cano longo

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-0100.00-5434-980-PPM-023	REV. A
			FOLHA 3 de 8
	TÍTULO: LUVA DE PROTEÇÃO – LUVA DE VAQUETA		 SMS/SGC/SG

5. INTEGRANTES DO GRUPO TÉCNICO (GT)

A constituição original do Grupo de Trabalho para a elaboração das Especificações Técnicas de EPI de uso geral foi através do DIP SMES/SIC 84/2013.

Esta Especificação Técnica está sob a responsabilidade da Gerência Geral de Segurança e Contingência (SMS/SGC) e da Gerência de Segurança (SMS/SGC/SG).

6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Número	Título
OEKO-TEX_2016	Associação internacional para a investigação e análises do domínio da ecologia têxtil
EN 420:2003	Protective gloves — General requirements and test methods
BS EN 388:2003	Protective gloves against Mechanical Risks

7. CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

7.1. Características gerais

Característica para efeito de CA	Em vaqueta de couro
Característica técnica exigida pela ET	Proteção mínima 1 2 1 1
Tipo de risco	Contra agentes abrasivos e escoriantes
Cor	Natural
Tamanho	Conforme lista de NM item 10
Composição	Couro tratado
PH	Entre 4,0 e 7,5
Limite de cromo (Cr₂O₃)	2.0 mg/kg
Encolhimento máximo	2%
Espessura entre	0,8 a 1,0 mm
Limite do teor de graxas (%)	5 a 20
Limite de óleos sintéticos hidrofugantes complexados com cromo	6 %

7.2. Luva de proteção em vaqueta de couro natural deve:

- ter o couro tratado apresentando grande resistência a penetração de água, com recurtimento e com alto teor de graxas hidrófugas;
- não apresentar resíduos de cromo VI, conforme portaria SIT 392 de 18 de julho de 2013;
- possuir dorso liso;
- possuir reforço interno na palma;
- possuir elástico embutido nas costas;
- possuir punho debruado.

7.3. Marcação

- Deverão ser gravados em caracteres indeléveis na área externa da luva:

- i. O número do Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho;
- ii. O nome comercial do fabricante;
- iii. O número do lote de fabricação;
- iv. Escudo de indicação de proteção mecânica com a indicação dos níveis de proteção conforme norma.

EN-388



K X Y W

		DESEMPENHO				
TIPO DE PROTEÇÃO MECÂNICA		Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
K	RESISTENCIA A ABRASÃO (número de ciclos)	≥ 100	≥ 500	≥ 2000	≥ 8000	-
X	RESISTENCIA AO CORTE POR LAMINA (índice de corte)	≥ 1.2	≥ 2.5	≥ 5	≥ 10	≥ 20
Y	RESISTENCIA AO RASGAMENTO (N)	≥ 10	≥ 25	≥ 50	≥ 75	-
W	RESISTENCIA A PERFURAÇÃO (N)	≥ 20	≥ 60	≥ 100	≥ 150	-

7.4. Características construtivas

7.4.1. Conforme BSI EN 388:2003 e EN 420:2003 + A1:2009

a) Medição e dimensões da mão

A circunferência da mão é medida com uma fita, a 20 mm a partir do ponto entre o dedo polegar e o indicador, como indicado na Figura 1. O comprimento da mão é medido desde a ponta do dedo médio até o início do punho.

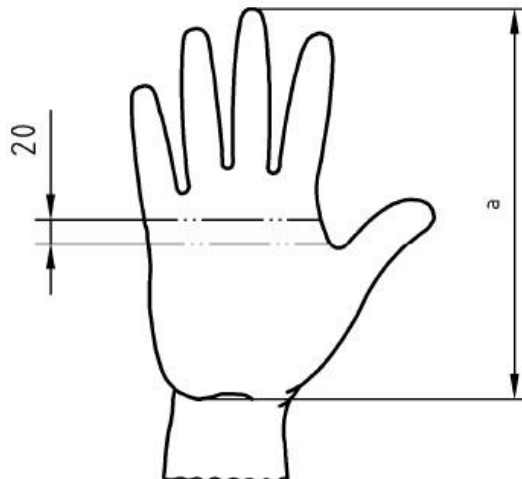


Figura 1 - Medida da circunferência e do comprimento da mão

b) Dimensões das mãos.

Graduação do tamanho da mão	Circunferência da mão (mm)	Comprimento da mão (mm)
7	178	171
8	203	182
9	229	192
10	254	204

c) Dimensões da luva.



Graduação do tamanho da luva	Comprimento mínimo da luva de cano médio (mm)	Comprimento mínimo da luva de cano longo (mm)
7	260	360
8	260	360
9	260	360
10	270	370

Nota:

- 1) A exigência mínima de nível de proteção das luvas contra riscos mecânicos, aceito na Petrobras, é Nível 1 para abrasão, 2 para corte, 1 para rasgamento e 1 para perfuração;
- 2) A aceitabilidade de níveis de luvas de proteção mecânica com níveis inferiores aos especificados nesta ET, dependerá de uma análise de risco formalizado em procedimento específico comprovando que as atividades específicas possuem riscos mecânicos desprezíveis;
- 3) As dimensões das luvas de vaqueta devem ser aferidas segundo os critérios definidos na EN 420:2003;
- 4) As dimensões referem-se às medidas externas mínimas com tolerância máxima de 2% a maior, mantendo os demais dedos a mesma proporção das dimensões para o dedo médio;

7.4.2. Costuras

- a) A costura deve ser com linho encerado;
- b) A costura deve ter entre 24 e 32 pontos por decímetro.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-0100.00-5434-980-PPM-023	REV. A
			FOLHA 6 de 8
	TÍTULO: LUVA DE PROTEÇÃO – LUVA DE VAQUETA		 SMS/SGC/SG

8. INFORMAÇÕES GERAIS



8.1.1. O licitante pode participar nas categorias de enquadramento descritas como:

Situação do licitante	Documentação em nome
Fabricante com produção própria;	Fabricante
Fabricante associado a facções;	Fabricante
Produção principal terceirizada (facção);	Confeção principal
Empresa de representação com terceirização nacional da produção (facção).	Empresa representante ou fabricante nacional
Importação completa do produto com representação no Brasil	Representante nacional ou fabricante do exterior

Notas

- 1) O licitante pode estar associado a uma ou mais fabricantes e confecções de forma a atender as demandas do contrato. Neste caso, todas as confecções, fornecedores e facções devem atender integralmente aos requisitos desta ET. Caso um dos fornecedores apresentados pelo licitante não estiver em conformidade com esta ET, o licitante será considerado não conforme a este item;
- 2) O licitante deve declarar em papel timbrado próprio qual o tipo de categoria de enquadramento;
- 3) Quanto aos ensaios:
 - I. O licitante deve apresentar cópias de todos os certificados de ensaio;
 - II. Todos os certificados de ensaios devem ser emitidos por laboratórios de ensaio de terceira parte ou organismos de certificação de produtos (OCP) acreditados conforme as normas citadas nesta ET.

8.1.2 Obrigações do licitante, para cada material apresentado conforme a categoria estabelecida na fase de licitação	1. apresentar ao órgão da Petrobras responsável pela licitação documento formal (carta timbrada), relacionando as empresas: <ol style="list-style-type: none"> a) fornecedoras (como materiais e acessórios); b) envolvidas nos processos de preparação dos materiais, quando aplicável se a mesma não for o fabricante; c) confeccionista(s), para o caso de facção(ões) (terceirização da produção).
	2. apresentar de cada prestador do serviço diretamente envolvido no processo uma declaração, em papel timbrado próprio, que fornece o insumo ou serviço (facção) para a empresa licitante.
	3. apresentar cópia(s) do(s) certificado(s) do(s) Sistema(s) da Qualidade, quando aplicável: <ol style="list-style-type: none"> a. próprio; b. fornecedor(es); c. fornecedor(es) da preparação dos materiais; d. empresa(s) confeccionista (s); e. empresa(s) terceirizada(s) (facção).
	4. apresentar cópia do certificado Seloqual – ABIT, ABVETEX ou similar (para comprovação de regularidade trabalhista e fiscal) de toda(s) a(s) empresa(s) fccionista(s) do processo fabril.

		ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº	ET-0100.00-5434-980-PPM-023	REV.	A	
		TÍTULO:				FOLHA	7	de
		LUVA DE PROTEÇÃO – LUVA DE VAQUETA						SMS/SGC/SG
		<ol style="list-style-type: none"> 5. apresentar cópias dos certificados ou relatórios de ensaios dos materiais da luva de vaqueta: <ol style="list-style-type: none"> a. materiais; b. acessórios. 6. apresentar cópia do Certificado de Aprovação – CA do Ministério do Trabalho – válido e em nome do licitante. 7. encaminhar ao órgão responsável pela licitação uma amostra, para avaliação da conformidade fabril e da marcação por cor, para cada tipo de material utilizado 8. autorizar o armazenamento total, parcial ou descarte das amostras encaminhadas para avaliação da conformidade, permitindo posteriores análises e comparações dos materiais fornecidos 9. disponibilizar instruções sobre os cuidados a serem adotados para as luvas de vaqueta, conforme os requisitos legais e normativos, tais como: armazenagem, higienização e secagem. 10. encaminhar os resultados dos ensaios ao órgão responsável pela licitação 						
8.1.3 Obrigações do licitante após a assinatura do contrato		<ol style="list-style-type: none"> 1. manter a validade do CA e todas as certificações durante a vigência do contrato, assim como de todos os requisitos contratuais durante todo o período de fornecimento. 2. fornecer as luvas embaladas individualmente 3. solicitar previamente autorização à Petrobras, no caso de alterações técnicas, que realizará avaliação idêntica àquela estabelecida no PATEC inicial. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou confeccionista, além de prazo de validade. 						
8.1.4 Orientações ao órgão Petrobras responsável pela licitação		<ol style="list-style-type: none"> a) O processo licitatório deve ser realizado através de dois envelopes distintos. Um com a proposta técnica e outro com proposta comercial. A proposta comercial somente pode ser aberta após emissão do PATEC. Os envelopes comerciais das empresas não classificadas não podem ser abertos e devem ser devolvidos lacrados. b) Encaminhar os ensaios e documentos técnicos ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC. c) Encaminhar a amostra da luva de vaqueta ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC. 						
8.1.5 Orientações ao órgão da Petrobras responsável pelo diligenciamento		<ol style="list-style-type: none"> 1. Encaminhar ao GT, 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. 						
<h2>9. ENSAIOS</h2> <ol style="list-style-type: none"> 9.1. As luvas devem ser capazes de resistir aos riscos mecânicos correspondentes dentro do limite dos níveis mínimos de proteção mecânica 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 na portaria SIT 121/2009 (para LUVA – proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes – Normas EN 420:2003 + EN 388:2003 ou alteração posterior). 9.3. Para cada uma das situações do licitante, no mínimo, a certificação de conformidade ou relatórios de ensaios devem estar em nome: 								

Situação do licitante	Documentação em nome
Fabricante com produção própria;	Fabricante
Fabricante associado a facções;	Fabricante
Produção principal terceirizada (facção);	Confecção principal
Empresa de representação com terceirização nacional da produção (facção).	Empresa representante ou fabricante nacional
Importação completa do produto com representação no Brasil	Representante nacional ou fabricante do exterior

- 9.4.** Devem ser fornecidas cópias dos certificados de ensaio, em laboratório de terceira parte reconhecido, referentes às normas abaixo indicadas ou por requisito desta ET;
- 9.5.** 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.
- 9.6.** 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. LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM)

Nome padronizado	Material de fabricação	COR	Modelo	Gradação do tamanho	NM
Luva de proteção	Em couro de vaqueta	Natural	Cano médio	7	11.892.126
				8	11.892.347
				9	11.892.348
				10	11.892.349
			Cano longo	7	11.892.350
				8	11.892.351
				9	11.892.352
				10	11.892.353

11. HOMOLOGAÇÃO

O Fornecedor que tenha interesse em fornecer luvas de proteção contra agentes mecânicos para a Petrobras, deve solicitar, através do Portal do Cadastro, a sua homologação na família correspondente.