



A(o),
Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal (Sec/DF)
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90071/2024

Prezado(a),
Após análise minuciosa do pedido de cotação, entendemos que as informações contidas nesta proposta contemplam e obedecem todas as especificações técnica do produto solicitado.

Cordialmente,

Breno Coelho
Diretor Comercial

HTJ COMERCIO E SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ sob nº. **83.839.647/0001-39** sediada a Rua. Diogo Moia, 633 - Bairro: Umarizal, Município de Belém, Estado do Pará, apresenta proposta para fornecimento de produtos de EPI, com especificações e quantidades previstas, para atender as necessidades desta empresa, conforme planilha abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	UNID	QUANT	VL.UN	VL. TOTAL
27	COTURNO, Descrição: tipo botina, com fechamento em cadarço, confeccionado em couro curtido ao cromo, cor cinza, com cano acolchoado, palmilha de montagem em material sintético na cor branca, com solado em poliuretano bidensidade na cor cinza, com biqueira de polipropileno	CARTOM	PVC022 CA 15080	UNID	720	R\$ 47,90	R\$ 34.488,00
28	COTURNO, Descrição: tipo botina, com fechamento em cadarço, confeccionado em couro curtido ao cromo, cor cinza, com cano acolchoado, palmilha de montagem em material sintético na cor branca, com solado em poliuretano bidensidade na cor cinza, com biqueira de polipropileno	CARTOM	PVC022 CA 15080	UNID	239	R\$ 47,00	R\$ 11.233,00
32	LUVA DE RASPA. Descrição: em raspa de couro, cano médio, tamanho único, com reforço na palma, polegar e indicador	COMERCIAL PAULISTA	P15 CA 14873	UNID	7045	R\$ 8,00	R\$ 56.360,00
38	LUVA DE RASPA, Descrição: em raspa de couro, cano curto, tamanho único, com reforço na palma, polegar e indicador	COMERCIAL PAULISTA	P07 CA 14873	UNID	5977	R\$ 8,00	R\$ 47.816,00
49	RESPIRADOR, Descrição: tipo purificador, tamanho único, com corpo confeccionado em elastômero, contendo filtros químicos, filtro para vapores orgânicos, filtro para gases ácidos, filtro para partículas e outro	ALLTEC	VO/GA CA 10463	UNID	1228	R\$ 38,00	R\$ 46.664,00

TOTAL R\$ 196.561,00

HTJ COMERCIO E SERVIÇOS LTDA

Rua Diogo Moia 633- Bairro: Umarizal- Belém - Pará 83.839.647/0001-39 IE: 15.182.466-5 Telefone: (91) 3223-1986

www.htjbelem.com.br

OBS: Declaramos que será oferecido somente produto novo e de primeiro uso, o mais moderno da linha do fabricante e o de sua 1ª linha de produção. Que o produto ou seus componentes, não são remanufaturados, reconicionados ou reciclados com garantia de 90 dias

Informações Gerais

Razão Social: HTJ COMERCIO E SERVIÇOS LTDA

Endereço: ua. Diogo Moia, 633 - Bairro: Umarizal

C G C: 83.839.647/0001-39 Inscrição Estadual: 15.182.466-5

Telefone / Fax: (91) 3223-1986

Informações Bancárias: Banco Brasil ag 1686-1 cc 19083-7

Condições de Fornecimento e Pagamento:

Forma de Pagamento: A vista (dinheiro, PIX ou transferência), Boleto Bancário (Sujeito a análise de crédito), Empenhos, Cartões de Débito e Crédito

Validade da Proposta: 90 dias

Prazo de Entrega: 10 DIAS

HTJ COMERCIO
E SERVICOS
LTDA:83839647
000139

Assinado de forma
digital por HTJ
COMERCIO E SERVICOS
LTDA:83839647000139
Dados: 2024.10.29
11:47:11 -03'00'

BELÉM 29 DE OUTUBRO 2024

Consultor
BRUNO SOUZA

HTJ COMERCIO E SERVIÇOS LTDA

Rua Diogo Moia 633- Bairro: Umarizal- Belém - Pará 83.839.647/0001-39 IE: 15.182.466-5 Telefone: (91) 3223-1986
www.htjbelem.com.br

HTJ COMERCIO E SERVIÇOS LTDA

Rua Diogo Moia 633- Bairro: Umarizal- Belém - Pará 83.839.647/0001-39 IE: 15.182.466-5 Telefone: (91) 3223-1986
www.htjbelem.com.br



**MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST**

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº 15.080
VÁLIDO**

Validade: 18/06/2025

Nº. do Processo: 19964.105441/2020-99

Produto: Nacional

Equipamento: BOTINA - TIPO B

Descrição: Calçado ocupacional tipo botina de amarrar, cabedal em raspa curtida ao cromo, palmilha de montagem em não tecido, montada pelo sistema strobel, solado em poliuretano bidensidade.

Aprovado para: PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE NATUREZA LEVE E CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANANTES.

Observação: Calçado com resistência ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com lauril sulfato de sódio (detergente) (SRA).

Marcação do CA: Lingueta, cabedal e solado.

Referências: 080.

Tamanhos: 33 ao 46.

Cores: Cabedal preto e solado preto.

Normas técnicas: ABNT NBR ISO 20344:2015, ABNT NBR ISO 20347:2015

Laudos:

Nº. Laudo: EPI 9962/20

Laboratório: IBTEC - INSTITUTO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA DO COURO, CALCADO E ARTEFATOS

Empresa: CALCADOS CARTOM LTDA

CNPJ: 03.531.165/0001-88 **CNAE:** 1531 - Fabricação de calçados de couro

Endereço: JOAO STRAPASSONI 750

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL

CEP: 84430000

Cidade: IMBITUVA

UF: PR



**MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST**

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº 14.873
VÁLIDO**

Validade: 18/11/2025

Nº. do Processo: 10260.129097/2020-86

Produto: Nacional

Equipamento: LUVA PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES MECÂNICOS

Descrição: Luva de segurança confeccionada em couro tipo raspa, punho de 7 cm de comprimento, reforço interno na região da face palmar e do dedos e reforço externo entre o polegar e o indicador, de mesmo material.

Aprovado para: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES.

Restrições/Limitações: EPI NÃO APROVADO PARA USO EM OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.

Observação: I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 3344X para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 3 - resistência à abrasão; 3 - resistência ao corte por lâmina; 4 - resistência ao rasgamento; 4 - resistência à perfuração por punção; X - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado). II) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. III) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link "<https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/comunicados-epi?view=default>".

Marcação do CA: Na etiqueta.

Referências: LR-01.

Tamanhos: 9.

Cores: Cinza.

Normas técnicas: BS EN 420:2003 + A1:2009, DIN EN 388:2017

Laudos:

Nº. Laudo: 141/2020-1

Laboratório: Instituto SENAI de Tecnologia em Calçado e Logística

Empresa: COMERCIAL PAULISTA INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA LTDA

CNPJ: 04.913.886/0001-15 **CNAE:** 1529 - Fabricação de artefatos de couro não especificados anteriormente

Endereço: DURVAL DE SOUZA 392

Bairro: JARDIM SANTA ROSA

CEP: 15990712

Cidade: MATAO

UF: SP



MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº 10.463
VÁLIDO

Validade: 31/12/2024

Nº. do Processo: 46000.002226/2017-01

Produto: Nacional

Equipamento: RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL

Descrição: Respirador purificador de ar tipo peça semifacial, com corpo confeccionado em elastômero na cor azul, com borda interna. O corpo do respirador possui 03 (três) aberturas: duas laterais, sendo uma em cada lado, e a outra em sua parte centro-inferior. A peça que utiliza apenas 01 (um) filtro possui 02 (dois) dispositivos de material plástico cinza claro encaixados em suas aberturas laterais, dotados, cada um, de 01 (uma) válvula de exalação em sua parte interna e de uma tampa da mesma cor, com encaixe tipo pressão. Na abertura localizada na parte centro-inferior destas peças, encontra-se fixado 01 (um) suporte plástico cinza claro, dotado de 01 (uma) válvula de inalação em sua parte traseira e de 01 (uma) rosca externa em sua parte dianteira, onde são rosqueados os filtros químicos e combinados. O corpo do respirador que utiliza 02 (dois) filtros apresenta 02 (dois) suportes plásticos cinza claro encaixados em suas aberturas laterais, dotados, cada um, de 01 (uma) válvula de inalação em sua parte traseira e de 01 (uma) rosca externa em sua parte dianteira, onde são rosqueados os filtros químicos combinados. Na abertura localizada na parte centro-inferior destas peças, encontra-se encaixado 01 (um) dispositivo de material plástico cinza claro, dotado internamente, de 01 (uma) válvula de exalação e de uma tampa da mesma cor, com encaixe tipo pressão. Todos os respiradores possuem, na parte frontal do corpo, 01 (um) ponto (saliência) para o encaixe de um suporte plástico cinza claro, dotado de 04 (quatro) hastes, onde são fixadas 04 (quatro) fivelas plásticas cinza claro, através das quais passam as pontas de 02 (dois) tirantes elásticos ajustáveis na cor preta: um tirante localizado na parte superior e o outro, na parte inferior. No tirante localizado na parte superior, encontram-se presas duas alças plásticas na cor cinza claro, para encaixe na cabeça do usuário. O respirador é utilizado com os seguintes filtros: 1) Filtros químicos classe 1: CMA-1 - vapores orgânicos; CMB-1 – gases ácidos; CMC-1 – vapores orgânicos e gases ácidos; CMD-1 – amônia e metilaminas; ABEK-1 – multigases: vapores orgânicos, gases ácidos, amônia e metilaminas 2) Filtros combinados (químico classe 1 e para partículas classe P2) - CMP-1 – vapores orgânicos mais poeiras e névoas e fumos (P2).

Aprovado para: PROTEÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS DO USUÁRIO CONTRA A INALAÇÃO DE PARTÍCULAS SÓLIDAS, QUANDO UTILIZADO COM FILTROS COMBINADOS, E CONTRA GASES E VAPORES, QUANDO UTILIZADO COM FILTROS QUÍMICOS OU COMBINADOS.

Observação: I) Para a adequada utilização do equipamento de proteção respiratória, devem ser observadas as recomendações da FUNDACENTRO contidas na publicação intitulada "Programa de Proteção Respiratória - recomendações, seleção e uso de respiradores", além do disposto nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho; II) As especificações técnicas dos filtros, com a respectiva proteção, deverá ser obtida junto ao fabricante.

Marcação do CA: Parte interna

Referências: PEÇA SEMIFACIAL MASTT 2401 (COM UM FILTRO); PEÇA SEMIFACIAL MASTT 2402 (COM DOIS FILTROS).

Tamanhos: Único

Cores: Azul

Normas técnicas: ABNT NBR 13694:1996, ABNT NBR 13696:2005

Laudos:

Nº. Laudo: 006/2017-A

Laboratório: FUNDACENTRO - FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEG E MED DO TRABALHO

Empresa: ALLTEC DO BRASIL LTDA.

CNPJ: 03.156.201/0001-70 **CNAE:** 3292 - Fabricação de equipamentos e acessórios para segurança e proteção pessoal e profissional

Endereço: RODOLFO MIRANDA 233

Bairro: BOM RETIRO

CEP: 01121010

Cidade: SAO PAULO

UF: SP



**MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST**

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº 25.392
VÁLIDO**

Validade: 04/11/2025

Nº. do Processo: 10260.126999/2020-61

Produto: Nacional

Equipamento: PERNEIRA

Descrição: Perneira de segurança confeccionada em raspa de couro.

Aprovado para: PROTEÇÃO DAS PERNAS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTE E TÉRMICOS PROVENIENTES DE OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.

Restrições/Limitações: EPI NÃO APROVADO CONTRA ARCO ELÉTRICO, FOGO REPENTINO E COMBATE A INCÊNDIO.

Observação: I) O EPI obteve resultado de nível de desempenho classe "2", código A1+A2 para ISO 11611:2015. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.

Marcação do CA: Etiqueta na parte externa.

Referências: PR-01.

Tamanhos: Único.

Cores: Cinza.

Normas técnicas: BS EN ISO11611:2015

Laudos:

Nº. Laudo: 10904/20

Laboratório: IBTEC - INSTITUTO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA DO COURO, CALCADO E ARTEFATOS

Empresa: COMERCIAL PAULISTA INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA LTDA

CNPJ: 04.913.886/0001-15 **CNAE:** 1529 - Fabricação de artefatos de couro não especificados anteriormente

Endereço: DURVAL DE SOUZA 392

Bairro: JARDIM SANTA ROSA

CEP: 15990712

Cidade: MATAO

UF: SP



Descrição do produto: Luva de segurança confeccionada em raspa.

Referência: "LR2" CA: 14.873

Materiais que compõe a luva: Material proveniente do couro do boi. Considera-se a raspa é parte interna do couro e, a vaqueta a parte externa do couro do boi.

Cor: Cinza

Tamanhos disponíveis: Tamanho 15 cm (Considera-se 15cm de punho).

Enquadramento: F - EPI para Proteção dos membros superiores – F.1 – Luva

- a) luvas para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes.
- b) luvas para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Uso a que se destina: Luvas para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes. Luvas para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Restrições: Não utilizar para proteção contra agentes químicos e bacteriológicos. Não utilizar para manipulação de agrotóxicos. Não utilizar em substituição de luvas impermeáveis. Não utilizar como proteção para corte em serra fita ou em substituição de luvas frigoríficas. Armazenar em local arejado, sem incidência de calor, luz solar.

Comercial Paulista Industria e Comercio de Equipamentos de Segurança Ltda

Rua Durval de Souza, Nº392 - Bairro Santa Rosa -

Matão/ São Paulo - CEP: 15990712

CNPJ: 04.913.886/0001-15

Telefone:31-2555-8161 - 31-98834-2145 / E-mail: contato@arpcomercio.com.br



Descrição do produto: Perneira de segurança confeccionada em raspa, fechamento em velcro.

Referência: "PR-01" CA: 25.392

Materiais que compõe a PERNEIRA: Material proveniente do couro do boi. Considera-se a raspa é parte interna do couro e, a vaqueta a parte externa do couro do boi.

Cor: Cinza

Tamanhos disponíveis: Único

Enquadramento: F - EPI para Proteção dos membros inferiores.

- a) luvas para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes.
- b) luvas para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Uso a que se destina: Proteção Das Pernas Do Usuário Contra Agentes Abrasivos, Escoriantes E Térmicos Provenientes De Operações De Soldagem E Processos Similares.

Restrições: Epi Não Aprovado Contra Arco Elétrico, Fogo Repentino E Combate A Incêndio.

Comercial Paulista Industria e Comercio de Equipamentos de Segurança Ltda

Rua Durval de Souza, Nº392 - Bairro Santa Rosa -
Matão/ São Paulo - CEP: 15990712
CNPJ: 04.913.886/0001-15

Telefone:31-2555-8161 - 31-98834-2145 / E-mail: contato@arpcomercio.com.br



Descrição do produto: Luva de segurança confeccionada em raspa.

Referência: "LR3" CA: 14.873

Materiais que compõe a luva: Material proveniente do couro do boi. Considera-se a raspa é parte interna do couro e, a vaqueta a parte externa do couro do boi.

Cor: Cinza

Tamanhos disponíveis: Tamanho 07 cm (Considera-se 07cm de punho).

Enquadramento: F - EPI para Proteção dos membros superiores – F.1 – Luva

a) luvas para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes.

b) luvas para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Uso a que se destina: Luvas para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes. Luvas para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Restrições: Não utilizar para proteção contra agentes químicos e bacteriológicos. Não utilizar para manipulação de agrotóxicos. Não utilizar em substituição de luvas impermeáveis. Não utilizar como proteção para corte em serra fita ou em substituição de luvas frigoríficas. Armazenar em local arejado, sem incidência de calor, luz solar.

Comercial Paulista Industria e Comercio de Equipamentos de Segurança Ltda

Rua Durval de Souza, Nº392 - Bairro Santa Rosa -

Matão/ São Paulo - CEP: 15990712

CNPJ: 04.913.886/0001-15

Telefone:31-2555-8161 - 31-98834-2145 / E-mail: contato@arpcomercio.com.br

FICHA TÉCNICA RESPIRADOR SEMIFACIL 2402



C. A. 10.463

Imagens meramente ilustrativas

Os respiradores da série MASTT 2400 são respiradores purificadores de ar, não motorizados, tipo semifacial. O modelo MASTT 2402 opera com dois filtros. O corpo do respirador é moldado em elastômero sintético atóxico, ultra macio, com bordas internas almofadadas, proporcionando uma perfeita vedação aos diferentes tipos de rosto de usuários. Possui duas válvulas de inalação e uma de exalação. A aranha frontal de fixação, o conector para filtro, as válvulas e os cartuchos são fabricados em plástico resistente ao calor. Proporciona fixação à face em quatro pontos, através de tirantes elásticos móveis com regulagem de pressão proporcionada pela fácil variação de comprimento, através de passadores em plástico resistente.

ESPECIFICAÇÃO				DIMENSÕES (sem filtros)			
TAMANHO	COR	EMBALAGEM	REFERÊNCIA	ALTURA	LARGURA	PROFUNDIDADE	PESO
SEMIFACIAL	AZUL	UNITÁRIA	2402 ✓	135 mm	130 mm	78 mm	120 g



Esses respiradores podem ser utilizados com filtros químicos, mecânicos ou combinados!

Os **filtros químicos** são compostos por carvão ativado granulado envolvido por um cartucho plástico. Para contaminantes específicos (como amônia, metilaminas, certos gases e ou vapores orgânicos, formaldeído, e certos gases e ou vapores ácidos) o carvão ativado também é tratado para que haja absorção química do contaminante, através de sua reação com a substância utilizada no tratamento. Os filtros químicos, mecânicos e combinados são:

FILTROS QUÍMICOS														COR DE IDENTIFICAÇÃO	PESO	NOTAS			
INDICADO PARA																			
REFERÊNCIA	VAPORES ORGÂNICOS / FORMALDEÍDO	GASES ÁCIDOS	AMÔNIA	METILAMINAS	FORMALDEÍDO	CLORO	ÁCIDO CLORÍDRICO	DIÓXIDO DE CLORO	DIÓXIDO DE ENXOFRE	SULFETO DE ENXOFRE	FORMALDEÍDO	FLUORETO DE HIDROGÊNIO	POEIRA	NÉVOAS	FUMOS	AGROTÓXICOS (PESTICIDA)			
CMA-1	✓																PRETA / LETRAS BRANCAS	86 g	
CMB-1		✓															BRANCA / LETRAS PRETAS		
CMC-1	✓	✓															AMARELA / LETRAS PRETAS		1
CMD-1			✓	✓													VERDE / LETRAS PRETAS		
ABEK-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					OCRE / LETRAS PRETAS		2 e 3
CMP-1	✓												✓	✓	✓	✓	VERDE OLIVA / LETRAS PRETAS		

Notas

- 1 - Filtro combinado.
- 2 - Multigases.
- 3 - Apenas para fuga.

Os **filtros mecânicos** são compostos por não tecido de microfibras tratadas eletrostaticamente. Um **filtro mecânico** pode também ser **combinado**, possuindo **filtro mecânico e químico**. Quando isto ocorrer, haverá também em sua composição carvão ativado ou outro material absorvente, dependendo da aplicação a que se destina. Os **filtros mecânicos** são:

FILTROS MECÂNICOS							PESO	NOTAS
INDICADO PARA								
REFERÊNCIA	CLASSE	POEIRA	NÉVOAS NÃO ÓLEOSAS	FUMOS	RADIONUCLÍDEOS	PARTICULADOS TÓXICOS		
HE-2	P2 S	✓	✓	✓			38 g	
SE-2	P1 S	✓	✓					

Notas

- 1 - Filtro mecânico de alta eficiência.

DESEMPENHO:

Peça semifacial: Toda peça semifacial usada como respirador purificador de ar, com pressão negativa, tem fator de proteção atribuído de 10 (Referencia 3), o PPR da Fundacentro deve ser consultado quanto ao fator de proteção atribuído quando da utilização de filtro contra particulados Classe P1. Ou seja, desde que utilizada com o filtro correto, pode ser utilizada até 10 vezes o Limite de Tolerância dos contaminantes para filtros contra particulados classe P2 ou P3.

Válvulas: Os respiradores da série Mastt 2400 enquadram-se na norma NBR 13694 da ABNT, referente a peças semifaciais e ¼ (Um quarto) facial, e atendem aos seguintes requisitos quanto aos ensaios das válvulas:



ENSAIOS DAS VÁLVULAS			
REQUISITOS			
PARAMETROS	INALAÇÃO	EXALAÇÃO	NOTAS
VAZAMENTO MÁXIMO DA VÁLVULA	30 cm ³ / min	N/A	1
RESISTÊNCIA À RESPIRAÇÃO DAS VÁLVULAS	130 Pa (fluxo=95 l / min)	300 Pa (fluxo=160l / min)	2

Notas

1 - A válvula de exalação é retirada da peça semifacial e ensaiada em um equipamento de bancada, onde é submetida a uma pressão negativa no lado interno da válvula de 250 Pa e então medido o vazamento de ar em mililitros por minuto.

2 - A resistência à respiração é medida utilizando-se um equipamento onde é feita a medição da resistência que o conjunto sede, a membrana e tampa da válvula de exalação e a membrana e a válvula de inalação opõem a passagem do ar.

Cartuchos Químicos: Os cartuchos químicos da série Mastt 2400 são filtros Classe 1 e portanto obedecem, entre outros, aos seguintes requisitos estabelecidos pela norma NBR 13696 da ABNT, referente a Filtros Químicos e Combinados:

REFERÊNCIA	GÁS VAPOR DE ENSAIO	TIPO			PPM		MIN
		VAPORES ORGÂNICOS	GASES ÁCIDOS	AMÔNIA	CONCENTRAÇÃO DE TESTE	CONCENTRAÇÃO LIMITANTE	VIDA ÚTIL MÍNIMA
CMA-1, CMC-1 ^(a) e CMP-1	CCl ₄ / Ciclohexano	✓			1000	10	80
CMB-1 e CMC-1 ^(a)	Cl ₂ e SO ₂		✓		1000	0,5 e 5	20
CMD-1	NH ₃			✓	1000	25	50

Notas

^(a) - Se um filtro é uma combinação de um ou mais tipos de filtro, a vida útil mínima exigida fica dividida pela metade.

Estes ensaios são realizados com um fluxo de ar com 70% de Umidade Relativa (UR) e 20C^o, onde são passados pelos cartuchos em uma vazão constante de 30 l/min, com 1000 ppm do contaminante de ensaio. Um detector que é colocado em série, com o cartucho em questão, determina quantos minutos ele (o cartucho) resiste para que se detecte a passagem da concentração limitante através do filtro. Para serem aprovados nesta classe, os filtros ou cartuchos devem, no mínimo, suportar o tempo de Vida Útil Mínima estipulado na tabela, sem que se detecte os valores descritos na concentração limitante durante este tempo.

Os filtros devem obedecer aos parâmetros estabelecidos em norma quanto à resistência inicial à respiração, que nada mais é do que a dificuldade que se sente ao respirar quando o ar passa através do filtro. Para a resistência à respiração os filtros devem obedecer, no mínimo, aos seguintes parâmetros independente de serem classificados com “S” não resistente a névoas oleosas ou “SL” resistente a névoas oleosas:

TIPO	CLASSE DOS FILTROS				MÁXIMA RESISTÊNCIA (Pa)	
	1	1 + P1	1 + P2	1 + P3	30 l / min	95 l / min
QUÍMICOS	✓				100	400
COMBINADOS			✓		160	610
					170	640
					220	820

Filtros Mecânicos: Os filtros mecânicos (que podem também ser combinados) devem atender aos seguintes requisitos da norma NBR 13697/96 da ABNT:

REFERÊNCIA	CLASSE			% PENETRAÇÃO	RESISTÊNCIA À RESPIRAÇÃO (Pa)
	P1	P2	P3		
HE-1			✓	0,05%	420
HE-2	✓			20%	210
SE-1		✓		6%	240

Filtros combinados: Filtro combinado para ser utilizado nos respiradores da série 2000 e 2400.

REFERÊNCIA		
CLASSE DO FILTRO MECÂNICO	CMP-1	FILTRO QUÍMICO
P2	✓	VO

Filtro mecânico classe P2 S para proteção contra poeiras, névoas não oleosas e fumos metálicos e ou plásticos. Para proteção contra certos gases e vapores orgânicos, desde que tenham sido respeitados todos os parâmetros do PPR - Programa de Proteção Respiratória da FUNDACENTRO.

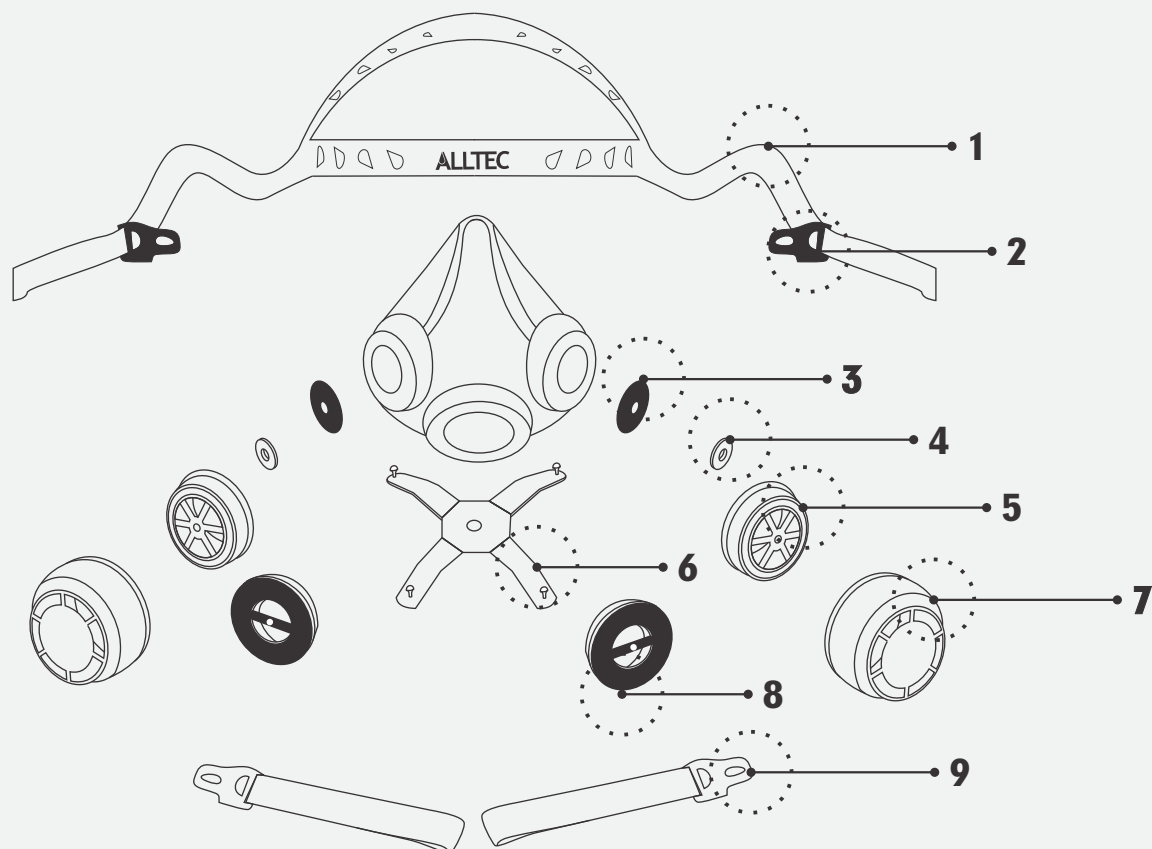
INDICAÇÃO DE USO E LIMITAÇÕES: CARTUCHOS MECÂNICOS, QUÍMICOS E COMBINADOS

VIDA ÚTIL: A vida útil dos cartuchos mecânicos, químicos e combinados são variáveis dependendo do tipo de contaminante e sua concentração, da frequência respiratória do usuário, da umidade relativa do ambiente e da conservação do produto pelo usuário, devendo sempre ser avaliada pelo responsável sobre a determinação do uso de EPI. Os cartuchos químicos devem ser substituídos quando se sentir o odor característico do contaminante e os filtros mecânicos devem ser trocados sempre que estiverem entupidos (respiração difícil), perfurados e/ou rasgados ou de acordo com a troca programada estabelecida dentro do Programa de Proteção Respiratória - PPR da Fundacentro. Os elásticos devem ser trocados sempre que estiverem soltos, rompidos e ou perderem a elasticidade. Nas condições de estoque (não uso) especificadas, sua validade é de 4 anos após a data de fabricação. A vida útil depende das condições de utilização que devem seguir as instruções contidas no Programa de Proteção Respiratória - PPR da Fundacentro.

REFERÊNCIAS:

- (1) Instrução Normativa Nº 1 do Ministério do Trabalho, de 11 de abril de 1994.
- (2) Normas de ensaio ABNT.
- (3) PPR – Programa de Proteção Respiratória da Fundacentro.
- (4) ACGIH - Threshold Limit Values (TLV) for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices - 2013.
- (5) ALLTEC BRASIL Seleção de Respiradores e Filtros.
- (6) NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards - <http://www.cdc.gov/niosh/npg/>.

PARA A IDENTIFICAÇÃO DAS PEÇAS DO RESPIRADOR SEMIFACIAL 2402 UTILIZE A NUMERAÇÃO ABAIXO



Imagens meramente ilustrativas



PEÇAS DE REPOSIÇÃO

- 1 - M084 | ELÁSTICO SUPERIOR TIRANTE PARA CABEÇA
- 2 - M149 | PRESILHA PARA ELÁSTICO
- 2 - M001 | MEMBRANA DE VÁLVULA DE EXALAÇÃO / INALAÇÃO
- 3 - M014 | PINO DA BASE DA VÁLVULA DE EXALAÇÃO
- 4 - M146 | BASE DE VÁLVULA DE EXALAÇÃO
- 5 - M148 | ARANHA EM PLÁSTICO
- 6 - M145 | TAMPA DE VÁLVULA DE EXALAÇÃO
- 7 - M012 | BASE DE ROSCA PARA FILTRO (conector)
- 8 - M150 | ELÁSTICO INFERIOR PARA ACOPLAR ARANHA

☎ 11 3312-5000

✉ sac@alltecbrasil.com.br

🌐 www.alltecbrasil.com.br

Leia o QR-CODE em seu dispositivo móvel
e CONHEÇA mais sobre a

ALLTEC BRASIL



siga-nos nas redes sociais:



100%
Brasileira

Especificação Técnica:

Referência : 022PVC



Foto ilustrativa:

1. Tipo de Couro do Cabedal:
Couro Relax Preto.
2. Tipo de Forro da Gáspea:
Forração em não tecido;
Alta capacidade de Absorção e Dessorção;
3. Dorso:
Laminado Sintético;
Espuma de PU;
4. Suador:
Forração em não tecido;
5. Tipos de Linhas:
Costura simples, dupla.
6. Biqueira:
Com biqueira de PVC.
7. Palmilha de Montagem:

Sintética branca não tecido costurada sistema strobel.

8. Contraforte:

- Em material resinado termo conformado.

9.C.A. Certificado de Aprovação:

- C.A. n.º 15080.

10.Solado:

- O solado é constituído de duas camadas de poliuretano (Pu) expandido bidensidade, injetado diretamente no cabedal, sendo a 1ª camada (entressola) mais macia e leve proporcionando maior conforto. E a 2ª camada é a mais resistente a objetos cortantes, perfurantes e a abrasão.
- Solado com estabilizador, sistema antipronação, canais de escoamentos mais espaçados, ranhuras de aderência na região frontal e traseira e desenho plantar rebaixado com sistema shock absorber para melhor mobilidade ao caminhar.

11. Numeração:

- 33 ao 46.

12. Embalagem Individual:

- Saco Plástico.

13. Embalagem Coletiva:

- Caixa de Papelão 20 pares.



Revisado em 01/02/2024.

