



MINISTÉRIO DO TRABALHO  
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO  
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO  
COORDENAÇÃO-GERAL DE NORMATIZAÇÃO E PROGRAMAS

**COMUNICADO XL**

(31/05/2017)

**Normas Técnicas: Luvas de proteção contra riscos mecânicos (EN 388) e Luvas de proteção contra riscos químicos (EN 374)**

Considerando a publicação e a vigência das normas técnicas:

<b>Norma Técnica vigente</b>	<b>Data de publicação</b>	<b>Norma substituída</b>
BS EN ISO 374-1:2016	31/01/2017	BS EN 374-1:2003
BS EN 374-2:2014	31/01/2015	BS EN 374-2:2003
BS EN 16523-1:2015	30/09/2015	BS EN 374-3:2003
BS EN 388:2016	30/11/2016	BS EN 388:2003

E considerando que a avaliação de Equipamentos de Proteção Individual – EPI deve observar, via de regra, a versão vigente das normas técnicas aplicáveis, esta Coordenação informa que as **luvas de segurança para proteção contra riscos mecânicos** e as **luvas de segurança para proteção contra riscos químicos** devem ser ensaiadas segundo as versões vigentes das normas acima indicadas.

**Serão aceitos relatórios de ensaio emitidos até 30/06/2017 com base nas versões antigas dessas normas.**

**EN 388:2016**

A norma EN 388:2016 estabelece os mesmos ensaios já previstos na versão anterior da norma, quais sejam: abrasão, corte, rasgo e punção. Os respectivos níveis de desempenho devem ser informados junto ao pictograma da norma.

É de se destacar a inovação proposta pela norma técnica BS EN 388:2016, que prevê dois níveis distintos para o ensaio de **Corte**, quais sejam: 1) o nível dado pela EN 388 (navalha rotativa); e 2) o nível adicional dado pela ISO 13997 (navalha alternativa). Assim, deve ser apresentado pelo menos o nível de desempenho para um dos métodos previstos (navalha rotativa ou navalha alternativa).

A novidade, portanto, consiste em submeter as luvas ao ensaio de corte pela ISO 13997, a fim de apurar de forma mais exata o real nível de proteção ao corte das luvas. **O ensaio de corte pela ISO 13997 é opcional, constituindo-se, porém, em diferencial que deve ser estimulado a fim de serem alcançados melhores níveis de qualidade nas luvas de proteção contra riscos mecânicos.**

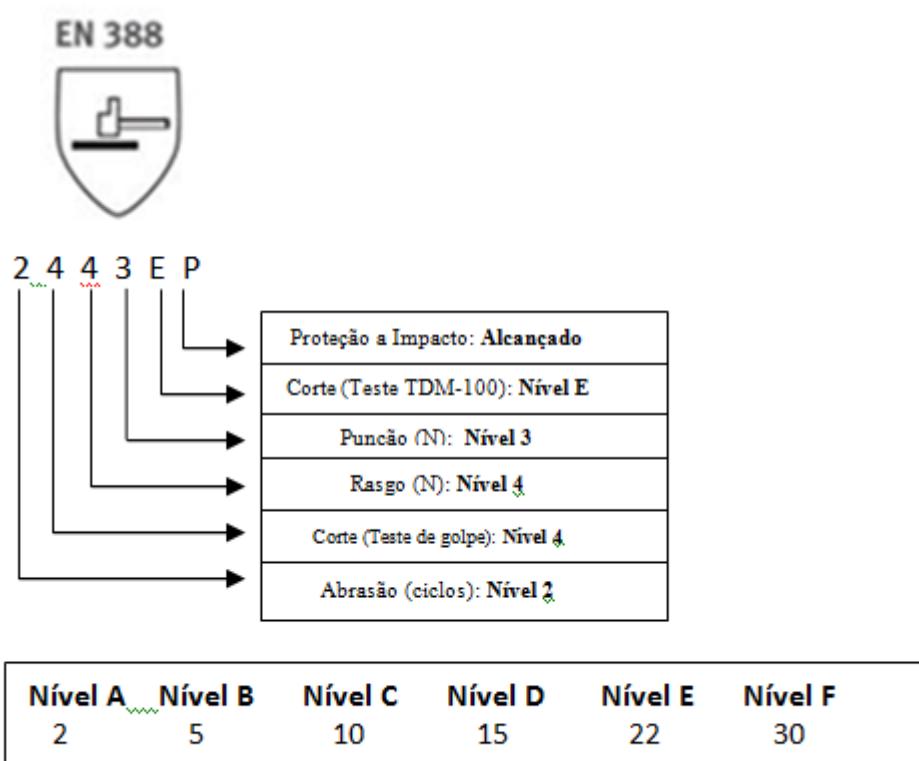
As luvas submetidas ao ensaio de corte da ISO 13997 terão uma nova classificação de A a F, de acordo com o resultado alcançado, que deverá ser informado ao lado dos números de desempenho obtidos nos ensaios da EN 388. Assim, além do resultado obtido no ensaio pela navalha rotativa, os equipamentos de alta performance também poderão

apresentar o nível de A até F para a navalha alternativa (ISO 13997). Vale salientar que não existe correlação entre os níveis de desempenho obtidos nesses dois ensaios.

Quando o equipamento não for submetido ao ensaio da ISO 13997, deverá haver a marcação do caractere “X” para indicar essa situação.

Ademais, a norma EN 388:2016 prevê também o ensaio de **Impacto**, conforme item 6.6, sendo que os equipamentos aprovados nesse requisito terão a marcação “P” registrada em sequência aos níveis de desempenho obtidos. Se esse ensaio não for realizado, não haverá a marcação correspondente na luva.

Portanto, a norma EN 388:2016 indica 6 (seis) níveis para diferentes parâmetros (novo parâmetro de corte e novo parâmetro de impacto na palma da mão), e não mais apenas os 4 (quatro) parâmetros da versão anterior:



A nova sistemática de marcação de níveis de desempenho do equipamento estipulada na norma técnica EN 388 também será informada no Certificado de Aprovação - CA do equipamento, nos termos dos relatórios de ensaio do equipamento.

### ISO 374-1:2016

Com relação à norma ISO 374-1:2016, destaca-se o novo enquadramento estabelecido para as luvas de proteção química. Assim, essas luvas serão classificadas em:

	TIPO	REQUISITO DE PERMEAÇÃO
<b>A</b>	<b>Tipo</b>	pelo menos <b>nível 2</b> de permeação <b>para pelo menos 6</b> produtos químicos listados na Tabela 4 da norma 374-1.
<b>B</b>	<b>Tipo</b>	pelo menos <b>nível 2</b> de permeação <b>para pelo menos 3</b> produtos químicos listados na Tabela 4 da norma 374-1.
<b>C</b>	<b>Tipo</b>	pelo menos <b>nível 1</b> de permeação <b>para pelo menos 1</b> dos produtos químicos listados na Tabela 4 da norma 374-1.

Em consonância com o novo padrão estabelecido, para serem enquadradas como luvas de proteção química, as luvas deverão necessariamente apresentar aprovação no ensaio de permeação contra pelo menos 1 (um) elemento químico listado na norma. Como consequência, **não haverá mais enquadramento de luvas como de baixa proteção química.**

O ensaio de luvas frente a elementos químicos diferentes dos listados na norma é aceito de forma complementar, vez que, repita-se, deve haver aprovação no ensaio de permeação contra pelo menos 1 (um) elemento químico listado na norma.

A referida norma estabelece ainda que seja informado ao usuário o índice de degradação da luva frente a cada produto químico ensaiado. O índice de degradação é calculado pela diferença de valor do ensaio de perfuração antes e após a exposição ao produto químico.

A nova sistemática de classificação de luvas de proteção química estipulada na norma técnica ISO 374-1:2016 será informada no Certificado de Aprovação - CA do equipamento, nos termos dos relatórios de ensaio do equipamento.

Atenciosamente,

Coordenação-Geral de Normatização e Programas - CGNOR/ DSST/ SIT  
Esplanada dos Ministérios - Bloco "F" - Anexo "B" - Brasília/DF - CEP 70056-900  
Endereço Internet: [www.trabalho.gov.br](http://www.trabalho.gov.br) / Endereço de e-mail: [epi.sit@mte.gov.br](mailto:epi.sit@mte.gov.br)