

NOTA TÉCNICA: PROTEÇÃO DAS MÃOS

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

1. SABE ESCOLHER LUVAS DE PROTEÇÃO?

Existem vários tipos de luvas com diferentes modalidades de proteção.

Sabia que as luvas da classe R são as mais adequadas para trabalhos com riscos elétricos?



2. CLASSES DE PROTEÇÃO

As luvas são classificadas em diferentes classes segundo a NP 2310:1989

Classe	Modalidade de Proteção
A	Riscos de origem química - ácidos e bases
B	Riscos de origem química - água e detergentes
C	Riscos de origem química - solventes orgânicos
D	Riscos de origem mecânica

Classe	Modalidade de Proteção
E	Riscos de origem térmica
R	Riscos de origem elétrica
G	Radiações ionizantes
H	Riscos de origem biológica



NOTA TÉCNICA: PROTEÇÃO DAS MÃOS

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

3. PROTECÇÃO CONTRA PRODUTOS QUÍMICOS E MICRORGANISMOS


ABC

NORMA EUROPEIA EN 374, define o pictograma de luva “resistente a produtos químicos” tem de ser acompanhado por um código de 3 algarismos. Este código refere-se às letras de código de 3 produtos químicos (a partir de uma lista definida de 12 produtos químicos definidos padrão), para os quais foi obtido um período de permeação de, pelo menos, 30 minutos.

LETRA DE CÓDIGO	QUÍMICO	NÚMERO CAS	CLASSE
A	Metanol	67-56-1	Álcool primário
B	Acetona	67-64-1	Cetona
C	Acetonitrilo	75-05-8	Composto de nitrilo
D	Diclorometano	75-09-2	Parafina clorada
E	Bissulfureto de carbono	75-15-0	Composto orgânico com enxofre
F	Tolueno	108-88-3	Hidrocarboneto aromático
G	Dietilamina	109-89-7	Amina
H	Tetra-hidrofurano	109-99-9	Composto heterocíclico e éster
I	Acetato de etilo	141-78-6	Éster
J	n-heptano	142-85-5	Hidrocarboneto saturado
K	Hidróxido de sódio a 40%	1310-73-2	Base inorgânica
L	Ácido sulfúrico a 96%	7664-93-9	Ácido mineral inorgânico

Todos os produtos químicos testados são classificados em termos de tempo de permeação (nível de desempenho entre 0 e 6).

Período de permeação medido	Índice de proteção	Período de permeação medido	Índice de proteção
> 10 minutos	classe 1	> 120 minutos	classe 4
> 30 minutos	classe 2	> 240 minutos	classe 5
> 60 minutos	classe 3	> 480 minutos	classe 6



NOTA TÉCNICA: PROTEÇÃO DAS MÃOS

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.



O pictograma de luva “Pouco resistente a produtos químicos” ou “Impermeável” destina-se a ser utilizado para as luvas que não conseguem atingir um período de permeação de 30 minutos, no mínimo, contra pelo menos três químicos, mas que estão em conformidade com o teste de penetração.



O pictograma de “Microrganismos” destina-se a ser utilizado quando a luva apresenta um nível de desempenho de pelo menos 2 no teste de penetração.

4. PROTECÇÃO CONTRA RISCOS MECÂNICOS



A proteção contra riscos mecânicos é expressa através de um pictograma seguido por quatro algarismos (níveis de desempenho), cada um representando o desempenho de teste contra um determinado risco. O pictograma “Riscos mecânicos” é acompanhado por um código de 4 algarismos

Algarismos	CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE DESEMPENHO					
	0	1	2	3	4	5
a. Resistência à abrasão (ciclos)	<100	100	500	2000	8000	5
b. Resistência ao corte de lâminas (fator)	<1.2	1.2	2.5	5.0	10.0	
c. Resistência a rasgões (Newton)	<10	10	25	50	75	20.0
d. Resistência a furos (Newton)	<20	20	60	100	150	

Estes níveis de desempenho têm de ser apresentados de forma clara em conjunto com o pictograma existente na embalagem que contém efetivamente as luvas.

NOTA TÉCNICA: PROTEÇÃO DAS MÃOS

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.







5. PROTECÇÃO CONTRA RISCOS TÉRMICOS



abcdef

A natureza e o grau de proteção são apresentados no pictograma, seguido por uma série de seis níveis de desempenho, relacionados com determinadas características de proteção.

O pictograma “calor e chama” é acompanhado por um número de 6 algarismos :

-  **a. resistência à inflamabilidade** (nível de desempenho entre 0 e 4)
-  **b. resistência ao calor de contacto** (nível de desempenho entre 0 e 4)
-  **c. resistência ao calor de convecção** (nível de desempenho entre 0 e 4)
-  **d. resistência ao calor radiante** (nível de desempenho entre 0 e 4)
-  **e. resistência a pequenos salpicos de metal fundido** (nível de desempenho entre 0 e 4)
-  **f. resistência a grandes salpicos de metal fundido** (nível de desempenho entre 0 e 4)

As luvas devem alcançar pelo menos o nível 1 de desempenho para a abrasão e os rasgões.




6. PROTECÇÃO CONTRA O FRIO



abc

A proteção contra o frio é expressa através de um pictograma, seguido por uma série de 3 níveis de desempenho, relacionados com características específicas de proteção.

O pictograma “perigo de frio” é acompanhado por um número de 3 algarismos :

-  **a. resistência ao frio de convecção** (níveis de desempenho entre 0 e 4)
-  **b. resistência ao frio de contacto** (níveis de desempenho entre 0 e 4)
-  **c. permeabilidade à água** (0 ou 1)

Todas as luvas têm de alcançar pelo menos o nível 1 de desempenho para abrasão e rasgões.

NOTA TÉCNICA: PROTEÇÃO DAS MÃOS

A presente Nota Técnica insere-se no âmbito dos serviços de Segurança e Higiene do Trabalho, prestados pela PERCENTIL e pretende dar resposta à alínea l) do n.º1 do artigo 98º da Lei n.º102/2009, de 10 de Setembro, devendo a mesma ser posta à disposição dos representantes dos trabalhadores ou na sua falta à disposição de todos os trabalhadores.

7. PROTECÇÃO CONTRA CONTAMINAÇÃO RADIOACTIVA E RADIAÇÃO DE IONIZAÇÃO



Para proteger contra a contaminação radioativa, a luva tem de ser estanque à permeação de líquidos e precisa de passar no teste de penetração definido na norma europeia 374.



Para proteger contra a radiação de ionização, a luva tem de conter uma determinada quantidade de chumbo, designada como equivalência de chumbo. Esta Equivalência de Chumbo tem de estar marcada em todas as luvas.

A presente nota técnica não dispensa a leitura dos diplomas legais/normas identificadas.

