

# Mudanças nas normas para luvas de proteção. A Proteção lendária de DuPont™ Kevlar® continua.

**A norma EN 388 revisada\* dará mais transparência em relação à performance de luvas contra cortes, para que você esteja mais bem informado na hora de escolher a luva correta para a sua aplicação.**

A EN 388, norma europeia para luvas de proteção, é reconhecida globalmente. A mudança mais significativa é a inclusão do método ISO 13997 para testes de corte, com a intenção de substituir o teste Coupe no futuro.

**A ISO 13997 fornece resultados mais consistentes e precisos**

Também conhecida como o teste TDM-100, a ISO 13997 foi desenvolvida para melhor simular situações em ambientes reais, como o corte acidental, por exemplo. Até essa revisão, a EN 388 somente requeria a utilização do teste Coupe para todos os materiais de proteção ao corte, sendo o método ISO opcional.

Apesar do teste Coupe ter sido mantido na norma EN 388, caso após um certo número de ciclos o material não seja cortado ou rompido, tornava-se obrigatório testá-lo utilizando a ISO 13997. O teste Coupe pode apresentar falhas quando são testados materiais de alta performance, devido a perda de corte da lâmina.

De acordo com a norma revisada, os resultados de resistência ao corte serão reportados em Newtons e os níveis alcançados através do uso do TDM-100 serão classificados de A até F para evitar confusão com os resultados dados pelo teste Coupe (que vão de 1 até 5). É importante ressaltar que não existe correlação entre os testes Coupe e TDM-100, eles são distintos.

Outras mudanças na norma incluem um novo teste de proteção contra impactos e alteração nos testes de abrasão.

**O QUE ISSO SIGNIFICA PARA VOCÊ**

O desempenho de luvas de proteção tem crescido exponencialmente nos últimos anos, uma vez que novos fios e novas tecnologias foram desenvolvidas. Como resultado, existem inúmeras opções de luvas de alta proteção. A EN 388 revisada irá te ajudar a escolher a proteção certa com muito mais precisão e assertividade do que antes. As figuras apresentadas a seguir apresentam uma comparação entre o antigo e o novo pictograma, com detalhes sobre os novos níveis de A a F.

Norma Antiga

EN 388



	Exemplo	2	5	4	X
Abrasão (ciclos)	Nível 2	←			
Corte (teste Coupe)	Nível 5		←		
Rasgo (N)	Nível 4			←	
Punção (N)	Não testado				←

Nova Norma

EN 388

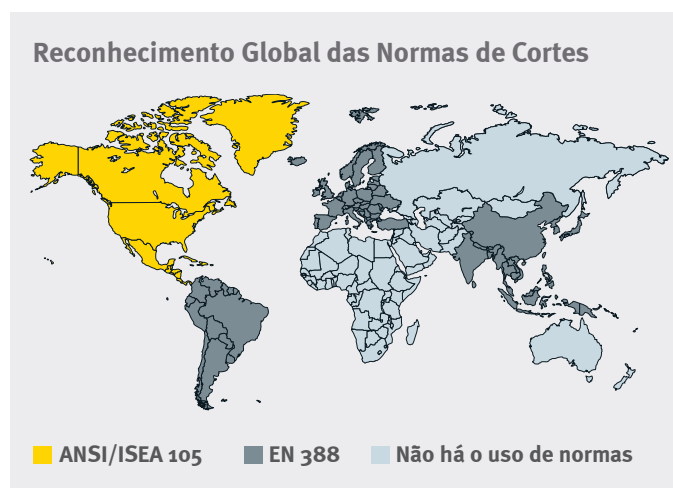
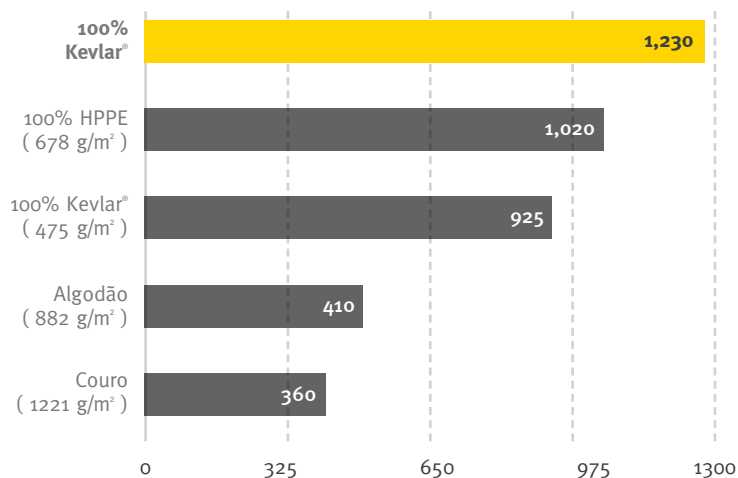


	Exemplo	2	X	4	X	E	P
Abrasão (ciclos)	Nível 2	←					
Corte (teste Coupe)	Não testado		←				
Rasgo (N)	Nível 4			←			
Punção (N)	Não testado					←	
Corte (TDM-100)	Nível E					←	
Proteção contra Impacto	Alcançada						←

	Nível A	Nível B	Nível C	Nível D	Nível E	Nível F
Resistência ao corte - TDM-100 (N)	2	5	10	15	22	30

## Resistência ao Corte de Luvas Comuns Utilizando o TDM-100

A fibra DuPont™ Kevlar® tem maior resistência ao corte



Para saber mais sobre a EN 388, assim como as mudanças na norma ANSI, visite [kevlar.com.br](http://kevlar.com.br)

## Portfólio de Soluções Comprovadas

A tecnologia patentada de DuPont™ Kevlar® oferece luvas mais leves e de maior desempenho possível. Nossa nova linha de fios, Kevlar® Stretch Armor e Kevlar® Stretch, oferece diferentes níveis de proteção térmica e ao corte, além de alta durabilidade.

## Norma ANSI/ISEA 105

A ANSI é a norma utilizada na América do Norte e já foi revisada para que se obtenha uma maior precisão em relação aos resultados.

Norma antiga		Nova norma	
Carga (gramas)	ANSI/ISEA 105-11	Carga (gramas)	ANSI/ISEA 105-16
<200	0	<200	-
201-499	1	201-499	A1
500-999	2	500-999	A2
1000-1499	3	1000-1499	A3
		1500-2199	A4
1500-3499	4	2200-2999	A5
>3500	5	3000-3999	A6
		4000-4999	A7
		5000-5999	A8
		>6000+	A9

■ Os itens destacados em amarelo representam as normas ANSI/ISEA expandidas.

## KEVLAR® ORIGINAL PARA PROTEÇÃO LENDÁRIA

**DARE BIGGER™**



\*Como proposto na versão final da revisão da EN 388:2016.