

EN 17353:2020

Visibilidade aumentada

Âmbito:

Especifica os requisitos para equipamentos de visibilidade melhorada na forma de vestuário ou dispositivos, que são capazes de sinalizar visualmente a presença do utilizador. O equipamento de visibilidade melhorada destina-se a fornecer a visibilidade ao utilizador em situações de risco médio sob quaisquer condições de luz do dia e/ou sob iluminação por faróis de veículos ou holofotes no escuro. Incluem-se os requisitos de desempenho para cor e retroreflexão, bem como para as áreas mínimas e para a colocação dos materiais no equipamento de proteção.

Esta norma não é aplicável a: - equipamentos de alta visibilidade em situações de alto risco, que estão cobertos na EN ISO 20471; - equipamentos de visibilidade especificamente destinados para a cabeça, mãos e pés, por exemplo, capacetes, luvas e calçado; - equipamentos que integrem iluminação ativa, por exemplo, LEDs; - visibilidade para situações de baixo risco.

Visibilidade aumentada:

A norma inclui requisitos de desempenho para cor e retroreflexão, bem como para as superfícies mínimas e para a colocação dos materiais no equipamento de proteção.

Tipos:

EN 17353



Tipo AB

- Equipamento a utilizar onde o risco de não ser visto existe durante o dia, crepúsculo e condições de escuridão. Este tipo AB utiliza componentes fluorescentes, bem como retrorefletores e/ou combinados de visibilidade melhorada.

EN 17353



Tipo A

- Equipamento a utilizar onde o risco de não ser visto existe apenas em condições de luz do dia. Este EPI utiliza apenas materiais fluorescentes.

EN 17353



Tipo B

- Equipamento a utilizar onde o risco de não ser visto existe apenas em condições de escuridão. O Tipo B está subdividido em 3 níveis e utiliza apenas materiais retrorefletores.

B1 inclui dispositivos retrorefletores pendurados livremente – projetados para reconhecimento de movimento.

B2 inclui dispositivos ou materiais retrorefletores, temporariamente ou permanentemente colocados apenas nos membros. São projetados para reconhecimento de movimento.

B3 inclui material retrorefletor colocado no tronco, projetado para reconhecimento de forma, ou material retrorefletor colocado no tronco e nos membros projetado para reconhecimento de forma e movimento.

Superfícies mínimas:

Áreas mínimas de materiais (em m²) para tipos B1 e B2

	B1	B2
Material retrorefletor	0,003	0,018

Área mínima (em m²) de materiais incorporados para utilizadores com altura > 140 cm

	A	B3	AB
Material fluorescente	0,24	-	0,24
Material retrorefletor	-	0,08	0,08
Material de desempenho combinado	-	-	0,24

Visibilidade:

A visibilidade de todos os lados deve ser obtida através da colocação de material fluorescente e/ou retrorefletor ou de desempenho combinado:

Não menos de 40% da superfície mínima do material fluorescente e/ou retrorefletor deve estar presente tanto na frente quanto nas costas quando o equipamento está estendido.

Não menos de 10% da superfície mínima do material fluorescente e/ou retrorefletor deve estar presente tanto no lado direito quanto no lado esquerdo quando o equipamento está estendido.

Desempenho dos materiais:

Enquanto a EN ISO 20471 se refere apenas ao amarelo fluorescente, laranja-avermelhado fluorescente e vermelho fluorescente, a EN 17353 permite mais cores: amarelo-verde fluorescente, amarelo fluorescente, amarelo-laranja fluorescente, laranja fluorescente, laranja-avermelhado fluorescente, vermelho fluorescente e rosa fluorescente. As especificações dos materiais retrorefletores para B2, B3, AB2, AB3 são idênticas às da EN ISO 20471.

O desempenho dos materiais retrorefletores para dispositivos B1 é idêntico ao da EN 13356.