

Europese normen voor veiligheidshelmen / stootpetten

NEN-EN397 - Industriële veiligheidshelmen

Helmen voor algemeen industrieel gebruik die de drager tegen vallende voorwerpen beschermt en hieruit voortvloeiend hersenletsel en schedelbreuk.

NEN-EN812 – Industriële stootpetten

Stootpetten beschermen de drager tegen de gevolgen van het stoten van het hoofd tegen harde stilstaande voorwerpen. Stootpetten bieden geen beveiliging tegen vallende, gegooidde voorwerpen of bewegende of zwevende lasten.

Verplichte testmethoden:

Schokdemping/schokbestendigheid	EN397 - Veiligheidshelmen	EN812 – Stootpetten
Valhoogte	1 meter	0.25 meter
Maximale toegestane kracht	5 kilo Newtons	15 kilo Newtons
Slagenergie	49 joule	12 joule
Slaghamer kop en gewicht	50mm halfbolvormig, 5kg	100mm halfbolvormig, 5kg
Penetratieweerstand		
Valhoogte	1 meter	0.5 meter
Slagenergie	29 joule	2.5 joule
slagvolume	3kg	0.5kg

Optionele testmethoden:

- **Laterale vervorming (LD)**

Biedt bescherming tegen laterale druk en toont de verbeterde laterale sterkte van de helm.

Testmethode: De test bestaat uit het uitoefenen van druk op de beide zijanten van de helmschaal, 43kg gedurende een bepaalde tijd en het meten van de druk en veerkracht.

- **Zeer lage temperatuur prestatie (-20°C/-30°C)**

De helm biedt bescherming conform EN 397 tijdens het dragen op of boven deze temperatuur.

Testmethode: De helm wordt getest op de aangegeven lage temperatuur als deel van de verplichte schokdemping- en penetratieweerstand.

- **Elektrische isolatie* (440V a.c. wisselstroom)**

Biedt bescherming tegen onder spanning staande stroomgeleiders bij toevallig contact met de helm tot de aangegeven spanningsgrens.

Testmethode: De test controleert de maximale stroomlekkage door de schaal heen. De helmschaal wordt gedurende 24 uur in 3 gram per liter zout water ondergedompeld en 10 mm tot de onderste rand van de schaal. (zowel de binnenkant als de buitenkant van de helm) De maximale toegestane lekkage is 1.2 mA gedurende 15 seconden bij 12000kV a.c. wisselstroom.

- **Vloeibaar metaal* (MM)**

De test controleert of er geen penetratie is van spetters van vloeibaar metaal, aanduidend een kwaliteits-hittebestendige schaal.

Testmethode: De testprocedure bestaat uit het laten vallen van 150g vloeibaar ijzer vanaf een bereik van 50mm op de kruin van de helm.

- **Aanvullende kenmerken**

Momenteel buiten de draagwijdte van EN397:1995

Doel en test methode conform de toepasselijke EN397 opties zoals hierboven vermeldt.

Algemene bepalingen

Een veiligheidshelm moet voldoen aan EN397: Industriële veiligheidshelmen. Tevens dienen veiligheidshelmen te zijn voorzien van een CE-markering. De meeste veiligheidshelmen mogen maximaal 3 jaar gebruikt worden. Er zijn helmen die langer dan 3 jaar gebruikt mogen worden. Deze helmen zijn zwaarder uitgevoerd.

Doordat een veiligheidshelm over een verend binnenwerk beschikt, kan het een klap opvangen. In situaties waar kans bestaat op vallende of rondvliegende voorwerpen en daar waar de kans bestaat dat het hoofd bekneld of beschadigd raakt is een veiligheidshelm verplicht. Daarnaast is een veiligheidshelm verplicht daar waar dat aangegeven is met een blauw bord met witte helm.



Houdbaarheidsdatum

De fabrikant is verplicht om de productiedatum in de helm aan te geven. Op deze manier kan met de maximale gebruiksduur vaststellen.

Onderhoud en gebruik

- controleer of de 'houdbaarheidsdatum' van de helm niet overschreden is
- controleer voor het gebruik het verende binnenwerk en de buitenkant van de helm
- stel het binnenwerk goed af
- vervang de helm als het een klap heeft gehad of als het gevallen is
- als de helm niet gebruikt wordt, leg het dan niet in de zon. Zeker niet op de hoedenplank van een auto

Indien gewenst kan men de bedrijfsnaam, persoonsnaam en dergelijk op de helm aanbrengen. Dit mag echter uitsluitend met speciale helmstickers en merkstiften die de goede werking van de helm niet aantasten.

* 440V a.c. – Uitsluitend helm en stootpet van hoge dichtheid polyethyleen (geen baseballpetten).
MM – Uitzonderlijke helmen