



BATA INDUSTRIALS

THE SAFETY SHOE

STUDIEMIDDAG PBM

- Hoe kies je de juiste veiligheidsschoen?
- Keuzeboom veiligheidsschoenen
- Gebruik van inlegzolen in veiligheidsschoenen
- Nieuwe ISO norm veiligheidsschoenen 2023



BATA INDUSTRIALS
THE SAFETY SHOE

14-03-2023



Hoe kies je de juiste veiligheidsschoen?

Veiligheidsschoenen, ook wel werkschoenen genoemd, zijn belangrijke beschermingsmiddelen en in sommige beroepen verplicht. De schoenen moeten voldoen aan de gestelde eisen van je werkplaats. Naast de minimale veiligheidscriteria waar de veiligheidsschoen aan moet voldoen, wil je ook dat ze comfortabel zitten.

Er zijn verschillende overwegingen in het kiezen van de juiste veiligheidsschoen:

- Eisen
- Technische eigenschappen
- Comfort



Eisen

Werkomgeving

Ten eerste is het belangrijk dat je weet aan welke veiligheidsnormen je schoenen moeten voldoen. Afhankelijk van je werksituatie wordt de veiligheidsnormering vastgesteld.

Het is belangrijk dat je de juiste normering veiligheidsschoen hebt, anders kan je ernstige voetletsel(s) oplopen. En in het ergste geval gebeurt dit onverzekerd, omdat je werkkleding niet voldoet aan de minimale veiligheidseisen. Hieronder vind je een opsomming waar een veiligheidsschoen o.a. preventief tegen is:

- Uitglijden
- Snijwonden
- Verbrijzelingen
- Onstabiliteit
- Chemische, biologische, thermische en mechanische risico's



Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen

Veiligheidsnorm en -classificaties

Elke veiligheidsschoen heeft een veiligheidsclassificatie: SB tot en met S5. Deze classificatie geeft aan dat de werkschoen voldoet aan de veiligheidseigenschappen die internationaal zijn afgesproken en vastgelegd door de Europese Commissie. Deze classificaties vallen onder de EN ISO 20345 normering. Zo weet je zeker dat je goed zit.

S1

S1P

S2

S3

S4

S5



Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen

S1

Beschermend schoeisel voor professioneel gebruik met neuzen die ontworpen en getest zijn om bescherming te bieden bij een energieniveau van 200 joule. Antistatische eigenschappen en energieabsorptie in de hak, gesloten hiel, en oliebestendig.



Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen

S1P

Beschermend schoeisel voor professioneel gebruik met neuzen die ontworpen en getest zijn om bescherming te bieden bij een energieniveau van 200 joule. Antistatische eigenschappen en energieabsorptie in de hak, gesloten hiel en oliebestendig Antipenetratie insert.



Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen

S2

Beschermend schoeisel voor professioneel gebruik met neuzen die ontworpen en getest zijn om bescherming te bieden bij een energieniveau van 200 joule. Antistatische eigenschappen en energieabsorptie in de hak, gesloten hiel en oliebestendig. Verhoogde weerstand tegen het binnendringen van water.



Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen



Beschermend schoeisel voor professioneel gebruik met neuzen die ontworpen en getest zijn om bescherming te bieden bij een energieniveau van 200 joule. Antistatische eigenschappen en energieabsorptie in de hak, gesloten hiel en oliebestendig. Antipenetratie insert. Verhoogde weerstand tegen het binnendringen van water. Loopzolen die slipgevaar tegen gaan



Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen

Veiligheidsneus

Als een veiligheidsneus niet van staal is, is het dan even veilig als een stalen neus?

Een veiligheidsneus kan, naast staal, ook van aluminium of composiet zijn. Dit doet geen afbreuk aan de veiligheid. Voor elk ontwerp veiligheidsschoen van Bata Industrials wordt de neus getest om bescherming te bieden bij een energieniveau van 200 joule, dit komt overeen met 20 kg dat van een hoogte van 1 meter valt, ongeacht het materiaal waarvan de neus gemaakt is.

De voordelen van een composiet neus zijn: dat het niet magnetisch is, geen elektriciteit geleidt, en lichter van gewicht is dan een stalen neus.

De voordelen van een aluminium neus zijn: dat het anti-magnetisch, ergonomisch en over het algemeen iets wijder is dan een stalen neus.



Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen

De verschillende antipenetratie tussenzolen

Een antipenetratie tussenzool beschermt de voeten tegen het indringen van scherpe voorwerpen onder de schoen, zoals spijkers of metaal. Schoenen die vallen binnen de S1P, S3 en S5 veiligheidscategorieën hebben een dergelijke tussenzool. De antipenetratie tussenzolen van Bata Industrials zijn gemaakt van staal of FlexGuard® kunststof.





Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen

Stalen tussenzolen

Worden meestal gebruikt in zware werkomstandigheden zoals de bouw, waar de kans op het stappen in bijvoorbeeld een spijker groter is dan normaal. De penetratiebestendigheid van een stalen antipenetratie tussenzool ligt hoger dan bij composiet, maar uiteraard voldoen ze beiden aan de Europese norm.

FlexGuard® kunststof tussenzolen

Zijn vergelijkbaar met staal. Lichter en flexibeler, meer draagcomfort. Doordat kunststof beter isoleert zorgt dit voor minder warme voeten in warme omstandigheden en minder koude voeten in koude omstandigheden. De FlexGuard® tussenzool wordt gemaakt met behulp van Kevlar.



Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen

Voor elke omgeving de juiste zool

Het materiaal voor de zool van onze veiligheidsschoenen stemmen we af op de omgeving waarin je werkt. **Rubber** is vooral geschikt als je werkt in een omgeving met hitte.

PU kan in bijna elke schoen worden verwerkt. Door te variëren met de stevigheid van dit materiaal geven we de zool specifieke eigenschappen. Een zachtere PU-(tussen)zool zorgt voor een uitstekende schokabsorptie. Gecombineerd met een stuggere loopzool geeft de zool energie terug en vermindert zo vermoeidheid.

TPU is een taaier materiaal dan rubber en PU en wordt vooral aanbevolen als je in omgevingen met scherpe voorwerpen werkt.



Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen

Antislipprofielen met SRC label

Werk je in een omgeving met slipgevaar, bijvoorbeeld waar veel vloeistoffen worden gebruikt of op een gladde ondergrond? Schaf dan een schoen aan met een antislipprofiel in de zool. Je herkent deze schoen aan de SRC normering. SR staat voor slip resistant (antislip). Het antislipprofiel in de zool en de samenstelling van de zool zorgen ervoor dat je stevige grip hebt op een gladde ondergrond. Ideaal als je in veranderlijke omstandigheden werkt.



Technische basiseigenschappen veiligheidsschoenen

Extra antistatisch dankzij ESD

Wrijving wekt statische elektriciteit op. Ook de zool van je schoen maakt wrijving met de ondergrond. Het gevolg kan een vervelende of zelfs gevaarlijke statische ontlading zijn. Speciaal voor deze omstandigheden heeft Bata Industrials ESD schoenen.

ESD staat voor ElectroStatic Discharge (elektrostatische ontlading). Een ESD schoen heeft een nog lagere weerstand dan een antistatische schoen en zorgt ervoor dat de statische lading op een gecontroleerde manier wordt afgevoerd.







Comfort

Waterdichtheid

Als je in een omgeving werkt waar je natte voeten kunt krijgen, kies dan voor waterresistente veiligheidsschoenen. De naden, stiksels en andere plekken waar water naar binnen kan dringen zijn afgedekt met een speciaal waterdicht en ademend membraan.

Verder is een veiligheidsschoenen met een waterdichte tong aan te bevelen, water kan dan minder snel vanaf boven de schoen inlopen. Als je veel buiten werkt met regenachtig weer is dit erg fijn.



BATA INDUSTRIALS

HDry[®]



Comfort

Heb je snel last van zweetvoeten?

Warme voeten kunnen ontstaan doordat je schoenen te los zitten, dit zorgt namelijk voor wrijving. Zorg er altijd voor dat je schoenen goed strak om je voeten heen zitten, dit is ook voor de veiligheid van je voeten belangrijk. Ook de juiste maatvoering is essentieel.

Het advies is om twee paar veiligheidsschoenen te kopen als je dagelijks met veiligheidsschoenen moet werken. Als je de schoenen om de dag wisselt geef je ze de kans om op te drogen. Zet je natte schoenen nooit op de verwarming, hier kan het materiaal van de schoen niet goed tegen.



Comfort

Levensduur

De veiligheidsschoenen van Bata Industrials zijn ontwikkeld om te presteren onder alle omstandigheden. We gebruiken slijtvaste en zeer duurzame materialen. Daardoor vertonen de schoenen veel minder slijtage en gaan ze een stuk langer mee.

Wanneer vervang je je veiligheidsschoenen?

- Elk jaar als je je schoenen regelmatig en lang draagt en ze intensief gebruikt, niet meer comfortabel.
- Elke twee jaar als je je schoenen regelmatig wisselt, bijvoorbeeld met een tweede paar veiligheidsschoenen.
- Slijtage: een zool met antislip kan gladder worden / antistatisch (ESD) werkt niet goed meer.
- De werkschoenen blijven vochtig: vochtregulatie werkt minder goed.
- Als er iets zwaars op de veiligheidsneus is gevallen. Ook als aan de buitenkant geen grote schade te zien is, kan de neus door de impact minder goed beschermen.

Inspecteer regelmatig je schoenen op slijtage, neem geen risico en ga voor optimale veiligheid!

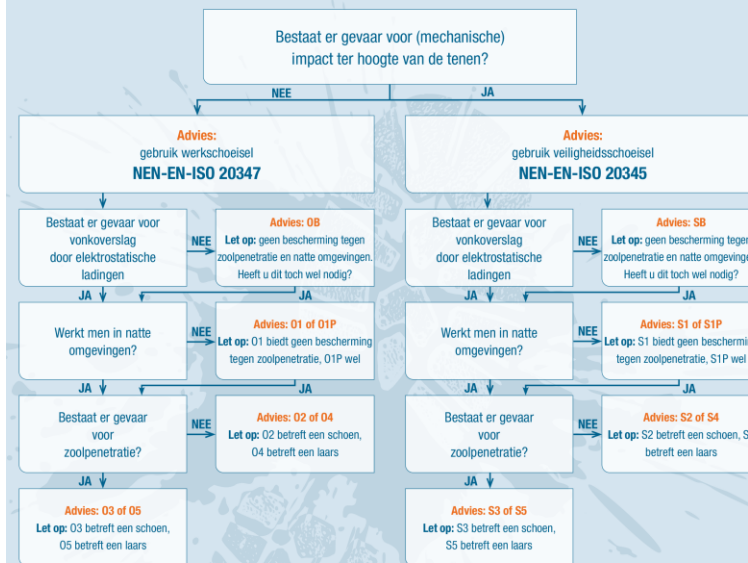




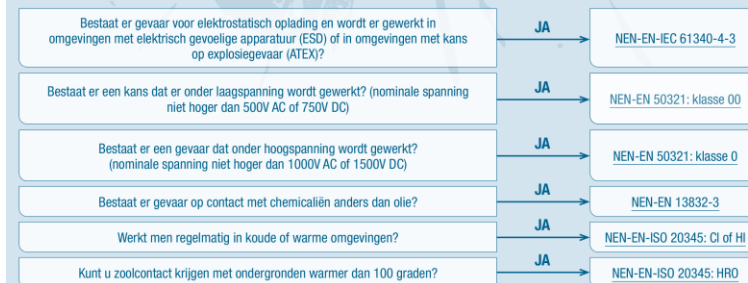
Keuzeboom veiligheidsschoenen

KEUZEBOOM VOOR VEILIGHEIDSSCHOEISEL (NEN-EN-ISO 20345) EN VOOR WERKSCHOEISEL (NEN-EN-ISO 20347)

STAP 1: TYPE SCHOEISEL



STAP 2: ADDITIONELE, VEREISTE MARKERING





Gebruik van inlegzolen in veiligheidsschoenen

Vanaf april 2019 is de nieuwe Europese Verordening 2016/425 van kracht. Dit heeft gevolgen voor het gebruik van inlegzolen in veiligheidsschoenen. Alleen met de juiste combinatie ben je beschermd! Een niet-gecertificeerde combinatie van veiligheidsschoen en inlegzool vergroot de kans op een ongeval.





Nieuwe ISO norm veiligheidsschoenen 2023

[EN ISO 20345:2021 SAFETY FOOTWEAR](#) specificieert basis- en aanvullende eisen voor veiligheidsschoeisel voor algemeen gebruik.

De norm specificieert bijvoorbeeld eisen m.b.t:

- mechanische en thermische risico's
- slipweerstand
- ergonomisch gedrag
- aanpassingen aan de schoen met inlegzool

De norm heeft geen betrekking op de eigenschap van hoge zichtbaarheid als gevolg van het dragen in combinatie met de kleding (bv. broek bedekt het schoeisel) en omstandigheden op de werkplek (bv. vuil, modder). Speciale risico's worden gedekt door aanvullende werk gerelateerde normen (bv. schoeisel voor brandweerlieden, bescherming tegen verwondingen door kettingzagen, bescherming tegen spatten van chemicaliën).



Nieuwe ISO norm veiligheidsschoenen 2023

DE BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN EN ISO 20345:2011 NAAR :2021

- Perforatiebescherming classificatie “P” uitgebreid met de classificatie codes “PL en PS”.
- Vereisten voor slipweerstand herzien. “SRA, SRB en SRC” geschrapt; markering “SR” en “Ø” geïntroduceerd.
- Twee nieuwe beschermingsniveaus toegevoegd, “S6 en S7”.
- Waterdichtheid en waterafstotende materialen, symbool “WRU” geschrapt, symbool “WPA” geïntroduceerd.
- Classificatiecode “FO” is niet langer verplicht.
- Test eis toegevoegd voor kruipneuzen slijtage (Scuff Cap “SC”).
- De eis voor elektrische isolatie herzien.
- Alleen het deel van de loopzool dat in aanraking komt met de grond moet voldoen aan de vereisten.
- Test eis toegevoegd voor ladder grip (LG).
- Classificatiecodes en vereisten herzien.

OVERGANGSPERIODE 5 jaar.



Nieuwe ISO norm veiligheidsschoenen 2023

Classificatiecodes en vereisten

- P - Perforatiebestendigheid (metalen inlegzool)
- PL - Perforatiebestendigheid (niet-metalen inlegzool)
- PS - Perforatiebestendigheid (niet-metalen inlegzool)
- C - Deels geleidend schoeisel
- A - Antistatisch schoeisel
- HI - Warmte-isolatie van het buitenzoolcomplex
- CI - Koude-isolatie van het buitenzoolcomplex
- E - Energie-absorptie van het hielgebied
- WR - Waterbestendigheid
- M - Middenvoetbescherming
- AN - Enkelbescherming
- CR - Snijbestendigheid
- SC - Slijtage van de overneus
- SR - Slipweerstand (keramische tegelvloer met glycerol)
- WPA - Waterdoordringing en -absorptie
- HRO - Weerstand tegen hittecontact
- FO - Weerstand tegen brandstoffen
- LG – Ladder grip

**THE
SAFETY
SHOE** 