

## Risicoanalyse: Interventielaarzen type « rangers »

### 1. Opmerkingen bij het benodigde type schoenen: een paar of twee verschillende paren?

- De arbeidsgeneesheer raadt af om de interventielaarzen de hele dag te dragen.
- De prijs van een laars ligt aanzienlijk hoger dan de prijs van een veiligheidsschoen. Indien men de laarzen tijdens de volledige duur van de prestaties draagt, dan kan de levensduur van deze laarzen volgens de ervaring van de eenheden geschat worden op 2 jaar.  
Wanneer de laarzen uitsluitend gebruikt worden voor de interventies en wanneer in de kazerne veiligheidsschoenen gedragen worden, dan dient de vernieuwing van de hoge laarzen duidelijk minder snel te gebeuren. Bijgevolg zouden de voor de schoenen benodigde budgetten minder groot kunnen zijn.
- Met een enkel paar schoenen vraagt het personeel zich af wat ze moeten dragen wanneer ze terugkeren van een interventie en hun schoenen vuil en nat zijn. Met welk paar schoenen zullen ze de verschillende taken in de kazerne uitvoeren?

Op basis van al deze elementen, zal het personeel worden uitgerust met de volgende schoenen:

- Een paar laarzen voor alle interventies;
- Een paar veiligheidsschoenen voor alle activiteiten binnen de eenheid.

### 2. Ergonomische aspecten en onderhoudsaspecten

#### 2.1 Afmetingen - bouw

- Hoogte van de schacht:  $\pm 28$  cm
- Breedte van de voet: het bestaan van verschillende breedten wordt als een pluspunt beschouwd
- Beschikbaar in de schoenmaten van 37 tot en met 47: een ruim assortiment wordt als een pluspunt beschouwd.
- Zo licht mogelijk.

- De schoen moet zo goed mogelijk aangepast zijn aan de vorm van de voet, de hiel, de enkel en het onderbeen (kuit – rekening houdend met de verschillende kuitdiktes) om de goede ondersteuning van de volledige voet te verzekeren en dit dankzij:
  - de bouw van de schoen;
  - het gebruik van veters die een persoonlijke regeling mogelijk maken.

## 2.2 Kenmerken

Ademend zijn: aangezien de schoen gedurende vele uren gedragen moet worden in alle soorten weersomstandigheden.

Een uitneembare en wasbare zool hebben: hetgeen de hygiëne verhoogt en het mogelijk maakt om transpiratieproblemen te bestrijden.

Snel aan te trekken: sluiten met behulp van een ritssluiting.

Soepel zijn ter hoogte van de enkels: maakt het probleemloos besturen van een voertuig mogelijk.

## 2.3 Onderhoud - herstelling

Gemakkelijk onderhoud – de nota moet het volgende voorzien:

- de onderhoudsproducten,
- de prijs van bepaalde vervangstukken (veters, binnenzolen, ritssluiting,...)

Het dient als een pluspunt te worden beschouwd wanneer bepaalde herstellingen uitgevoerd kunnen worden. Een bijkomend voordeel wanneer de herstellingen binnen een zo kort mogelijke termijn gebeuren (binnen de week).

## 3. *Interventies/Taken waaraan risico's verbonden zijn*

De lijst van de in aanmerking genomen interventies is gebaseerd op:

- het KB van 7 april 2003 tot verdeling van de opdrachten inzake civiele bescherming tussen de openbare brandweerdiensten en de diensten van de civiele bescherming.

- de interventiemodules uit de catalogus van de interventiemodules van de Civiele Bescherming uitgegeven door het Kenniscentrum (de nummering van de tabel hieronder neemt de nummering van deze catalogus over).
- de operationele procedures van de Civiele Bescherming

Taken / Interventies	Risico's / Draagwijdte van de bescherming	Beschrijving / verband andere PBM	Gebruik van de laarzen: opmerkingen
<b>Kazerne</b>			
Kazernement (0)	Veiligheidsschoenen S3 noodzakelijk		Gebruik niet aanbevolen
Oproepcentrale (1)	Dragen van de schoenen gedurende 24 u / belang van het gewicht veiligheidsschoenen S3 noodzakelijk		Gebruik niet aanbevolen
Onderhoud (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderhoud van het materieel: veiligheidsschoenen S3 noodzakelijk</li> <li>• Onderhoud van de voertuigen: veiligheidsschoenen S3 noodzakelijk. Enkels ondersteund wanneer men instapt in of uitstapt uit de vrachtwagens - Schokdemping</li> <li>• Onderhoud van de gebouwen: veiligheidsschoenen S3 noodzakelijk</li> </ul>		Gebruik niet aanbevolen
<b>Brand (1)</b>			
Modules: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluswater</li> <li>• Zware bluswerken</li> <li>• Schuimreserve</li> </ul> Ongeacht het type brand vermeld in de algemene opdrachten	Mechanische bescherming - schokbestendig – hanteren van slangen, koppelingen, onderdelen (opstelling van de lijnen) Ondersteuning van de enkel: vooruitgaan op een grillig terrein – uitstappen uit het voertuig Bestand tegen bepaalde chemische producten (koolwaterstoffen): afvoerwater van de brand Bestand tegen water, de schacht inbegrepen	Bescherming voeten en onderbenen Verbinding met de brandweerbroek	Gebruik

Taken / Interventies	Risico's / Draagwijdte van de bescherming	Beschrijving / verband andere PBM	Gebruik van de laarzen: opmerkingen
	Glad terrein: modder Hitte, vlammen naargelang de nabijheid van de brand		
1 <sup>ste</sup> vertrek - Ongeacht het type brand vermeld in de algemene opdrachten	Bescherming vlammen, hitte – direct contact en straling: zool + schacht Mechanische bescherming – schokken, onregelmatige ondergrond Bestand tegen bepaalde chemische producten (koolwaterstoffen) Bestand tegen water, de schacht inbegrepen Antistatische bescherming	Bescherming voeten en onderbenen Verbinding met de brandweerbroek	Gebruik

### Gevaarlijke stoffen & milieu (2)

Ontploffingsgevaar (1)	Idem Brand – 1 <sup>ste</sup> vertrek		Gebruik
Ontploffing (2)	Zie module chemische analyse Zie module redding / berging – aanvullend risico op hitte		Gebruik
Meting CO (3)			Gebruik
Verdachte geur (4)			Gebruik
Verontreiniging (5) Modules: reiniging	Bestand tegen koolwaterstoffen, tegen dispersanten, reinigingsmiddelen Bestand tegen water met een bepaalde druk Gladde ondergrond – eigenschappen van de schoenen: antislipkenmerken Puin – onstabiele ondergrond: ondersteuning van de enkel Gebruik van dammen: tip bestand tegen schokken en vallende	Bescherming van het onderbeen Kan gedragen worden met het pak type "Tyvek"	Gebruik behalve: - zeer sterke vervuiling - te hoog waterpeil → rubberen laarzen S5

Taken / Interventies	Risico's / Draagwijdte van de bescherming	Beschrijving / verband andere PBM	Gebruik van de laarzen: opmerkingen
	voorwerpen		
Chemische verontreiniging (6)	Bestand tegen verdunde chemische producten, meststoffen, ... Waterdicht Antislip - gladde ondergrond	Gedragen met een type Tyvek-pak	Gebruik voor zeer beperkte interventies, wanneer een chemisch pak niet nodig is
Nucleaire verontreiniging (7)	Waterdicht - ontsmetting	Eventueel gebruik met een nucleair pak	Eventueel gebruik → rubberen laarzen S5
Biologische verontreiniging (8)	Waterdicht - ontsmetting	Eventueel gebruik met een type Tyvek- of nucleair pak	Eventueel gebruik → rubberen laarzen S5 beschikbaar (vogelgriep)

### Technische en reddingsinterventie (3)

Module: Speleohulpverleningsteam			Gebruik voor de begeleiders
Redding – berging	Onstabiele ondergrond – onregelmatig – mechanische schokken - puin Vallen van voorwerpen op de voet Na brand, na ontploffing: warme ondergrond – risico op hardnekkige smeulende brandhaarden	Verbinding met de brandweerbroek	Gebruik
Afdekken van daken	Gebruik van natte ladders – risico's op uitglijden: Hielborst die aangepast is aan het beklimmen van een ladder Stappen op niet-gestabiliseerde, natte daken - (gladde onstabiele ondergrond): Belang van de soepelheid van de zool, de soepelheid van de enkel + boven de achilleshiel De voet mag niet bewegen in de schoen	Verbinding met de broek van de dienstkleedij (polyvalent).	Gebruik

Taken / Interventies	Risico's / Draagwijdte van de bescherming	Beschrijving / verband andere PBM	Gebruik van de laarzen: opmerkingen
	Hoog gewicht van de schoen is een handicap Risico's op perforatie: aanwezigheid van spijkers		
Persoon gekneld in een voertuig (2)  Cel Bevrijding	Mechanische risico's: scheuren (schacht), schokken, compressie, perforatie  Contactrisico's: olie, zuur, bloed  Onstabiele ondergrond - onregelmatig - opeenstapeling van staalplaten  Gladde ondergrond  Werk in een ongemakkelijke en onstabiele positie, gehurkt, op de knieën: Noodzaak: soepelheid ter hoogte van de enkels en goede ondersteuning van de enkel en van het onderbeen  Risico hitte, vlammen	Verbinding met de brandweerbroek	Gebruik
Instortingsgevaar (5)	Onstabiele ondergrond – onregelmatig – mechanische schokken – puin  Vallen van voorwerpen op de voet  Gebruik van de stuttechnieken	Verbinding met de interventiebroek	Gebruik
Interventie met dieren (7): <ul style="list-style-type: none"> <li>• processierupsen</li> <li>• wespennesten</li> </ul>	Risico's verbonden aan het gebruik van ladders: Hielborst die aangepast is aan het beklimmen van een ladder	Gebruik met het type Tyvek-pak (enkels)	Gebruik
Vrijmaken van de rijweg (8)	Snoeien van bomen: Risico's verbonden aan het gebruik van kettingzagen  Onstabiele ondergrond		Gebruik
Wegpompen (9) Indijking	In geval van overstroming: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestand tegen water</li> </ul>	Verbinding met de broek van de dienstkleddij	Gebruik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanneer het</li> </ul>

Taken / Interventies	Risico's / Draagwijdte van de bescherming	Beschrijving / verband andere PBM	Gebruik van de laarzen: opmerkingen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestand tegen olie</li> <li>- Bestand tegen schokken, voorwerpen meegesleept door het water</li> </ul> <p>Hanteren van pompen, slangen, koppelingen</p>		<p>waterpeil niet te hoog is, anders waadbroek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanneer de duur niet te lang is, anders bestaande rubberen veiligheidslaarzen</li> </ul>
<b>Bijzondere interventies (4)</b>			
Bomalarm	<p>Risico's die overeenkomen met de risico's:</p> <p>Van een brand;</p> <p>Van een chemische verontreiniging;</p> <p>Van een redding / berging</p>		Gebruik naargelang het geval
<b>Logistiek (5)</b>			
Logistiek – rechtsbijstand	Modder, onstabiele ondergrond (Ondersteuning DVI, opsporing van personen in een natuurlijke omgeving)	Gebruik met de broek van de dienstkleedij of type Tyvek-pak	Gebruik Hetzij laarzen S5, hetzij waadbroek S5 naargelang de situatie
<b>Preventie (6)</b>			
Autocircuit	Naargelang het type preventie – algemeen bescherming brand	Gebruik met de brandweerbroek	Gebruik

(x) nummering komt overeen met de Tabel type uitruk van de catalogus van de interventiemodules