## BOTTES FPA HAZMAX™



Pétrochimie

Services d'urgence

Produits chimiques industriels

Déchets dangereux

Produits pharmaceutiques

La capacité de résistance à la chaleur de la botte Hazmax<sup>TM</sup> FPA s'allie aux propriétés de protection chimique haute performance reconnues de notre composé Hazmax<sup>TM</sup>, faisant d'elle la meilleure botte de protection chimique anti-décharge électrostatique pour les services d'intervention d'urgence.

### Caractéristiques

- Conforme aux exigences de la NF EN 15090:2012 F3A chaussures de pompier
- Semelle thermo-isolante conformément à la NF EN 15090:2012 (HI3): La semelle résiste à 250°C pendant 40 minutes avec une augmentation de la température intérieure inférieure à 21°C après 10 minutes
- Fabriqué à partir de notre composé exclusif Hazmax, ce qui assure une meilleure résistance aux produits chimiques que les matières en PVC ou en PU
- Botte résistante aux produits chimiques, certifiée conforme aux exigences de la NF EN 13832-3:2018 (chaussures de protection contre les produits chimiques)
- Conforme aux exigences de la NF EN 943-1 (vêtements de protection chimique) et certifiée selon cette norme en tant qu'élément adapté à la combinaison Respirex étanche au gaz
- Semelle en caoutchouc vulcanisé pour une adhérence améliorée - 30 % supérieure à celle d'une semelle de botte de sécurité conventionnelle
- Semelle en caoutchouc vulcanisé, durable et résistante aux coupures, assurant une durée de vie utile substantiellement plus élevée, même en terrain difficile
- Semelle extérieure profilée pour une adhérence maximale dans des conditions humides et huileuses (SRC)
- Semelle conforme à la NF EN 20345:2012 HRO, résistante à la chaleur jusqu'à 60 seconds à 300°C
- · Isolation au froid conforme à la NF EN ISO 20345:2012 CI
- · Semelle et tige résistantes aux carburants et à l'huile.
- Embout intégré en acier revêtu époxy et résistant à une force de 200 joules et semelle intermédiaire en acier inoxydable résistant à la pénétration
- · Résistante au carburant et à l'huile (FO)
- Anti-statique La résistance électrique répond aux exigences de la NF EN ISO 20345:2011 A (0,1 M $\Omega$  à 1 000 M $\Omega$ )
- Talon avec système de support par tunnel amortisseur conformément à la NF EN 20345:2011 E
- Semelle intérieure ergonomique et rembourrée (amovible et lavable en machine) pour un confort accru de l'utilisateur
- · Construction sans coutures
- Patte de retrait
- · Hauteur réglable
- · Doublure en nylon tricoté
- Marquage CE sur la tige indiquant la date et l'année de fabrication
- Conforme au REACH





#### **Entretien**

- Lavable en machine jusqu'à 40°C
- · Durée de vie de plus de 10 ans

#### Certification

- EN 15090 : 2012 Type F3A (HI<sub>3</sub>)
   Chaussures pour pompiers
- EN 13832-3: 2018 A,K,O,P,Q,R,T Chaussures de protection chimique
- EN ISO 20345:2011 S5 SRC HRO CI FO Chaussures de sécurité
- DIR EPI 425/2016/EEC

  Équipement de protection individuelle

#### **Tailles**

EU	35	36	37	39	41	42	43	44	45	46	47	49	50
UK	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
US	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Les spécifications, configurations est couleurs peuvent être modifiées sans préavis.

# BOTTES HAZMAX™ FPA - PERMÉATION CHIMIQUE

PRODUIT CHIMIQUE	N° CAS	LET- TRE	MÉTH- ODE	DÉLAI
1-méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4		EN369	> 8 Heures
2,4-diisocyanate de toluène	584-84-9		EN374-3	> 8 Heures
Acétate d'éthyle	141-78-6	ı	EN374-3	> 4 Heures
Acétate de butyle	123-86-4		EN374-3	> 6 Heures
Acétone	67-64-1	В	EN374-3	> 2 Heures
Acétone -cyanohydrine	75-86-5		EN374-3	> 8 Heures
Acétonitrile	75-05-08	С	EN374-3	> 6 Heures
Acide acétique (glacial)	64-19-7	N	EN 16523	> 12 Heures
Acide acrylique	79-10-7		EN374-3	> 8 Heures
Acide Arsénique	7778-39-4		EN374-3	> 8 Heures
Acide chloracétique à 85%	79-11-8		EN 16523	> 32 Heures
Acide Chlorhydrique 37%	7647-01-0		EN 16523	> 32 Heures
Acide chromique	1333-82-0		EN374-3	> 8 Heures
Acide Fluorhydrique 48%	7664-39-3	S	EN374-3	> 66 Heures
Acide Fluorhydrigue 73%	7664-39-3		EN374-3	> 8 Heures
Acide Formique 65 %	64-18-6		EN374-3	> 8 Heures
Acide monochloroacétique	79-11-8		EN374-3	> 8 Heures
Acide Nitrique 50 %	7697-37-2	M	EN 16523	> 32 Heures
Acide Nitrique Concentré à 70 %	7697-37-2	141	EN 16523	> 32 Heures
Acide nitrique concentre à 70 %	7697-37-2		EN 10323	> 4 Heures
Acide Phosphorique 25%	7664-38-2		EN 16523	> 32 Heures
· ·	7664-38-2		EN 16523	> 32 Heures
Acide Phosphorique 75%  Acide Sulfurique à 96%	7664-	L	EN374-3	> 8 Heures
Acrylonitrile	<b>93-9</b> 107-13-1		EN374-3	> 2 Heures
•	7664-			
Ammoniac gazeux	41-7		EN374-3	> 8 Heures
Ammoniaque 33%	1336-21-6	0	EN 16523	> 32 Heures
Ammonium pentadecafluoro-octanoate (30 % dans l'eau)	3825-26-1		EN374-3	> 8 Heures
Aniline	62-53-3		EN374-3	> 8 Heures
Anti détonant (Plomb tétraéthyle 60 % Dibromoéthane 30 %/Dichloroé- thane 10 % TEL-CB)	78-00-2 / 106-03-4 / 107-06-2		EN374-3	> 8 Heures
Benzène	71-43-2		EN374-3	> 4 Heures
Bisulfure de carbone	75-15-0	E	EN374-3	> 1 Heure
Brome	7726-95-6		EN374-3	> 7 Heures
Buta-1,3diène Gas	106-99-0		EN374-3	> 3 Heures
Carbazole	86-74-8		EN374-3	> 8 Heures
Chlore gazeux	7782- 50-5		EN374-3	> 3 Heures
Chlorure d'hydrogène gazeux	7647- 01-0		EN374-3	> 8 Heures
Chlorure de benzyle	100-44-7		EN374-3	> 8 Heures
Chlorure de méthylène gazeux	74-87-3		EN374-3	> 1 Heure
Cyanure de Sodium 30 % en poids	143-33-9		EN374-3	> 8 Heures
Cyclohexylamine	108-91-8		EN374-3	> 8 Heures
Dichlorométhane	75-09-02	D	EN374-3	> 1 Heure
Dichlorure d'éthylène	107-06-2		EN374-3	> 8 Heures
Diéthylamine	109-89-7	G	EN374-3	> 2 Heures
Diéthylène Glycol diméthyléther	111-46-6		EN374-3	> 8 Heures
			EN374-3 EN374-3	> 8 Heures > 5 Heures
Diéthylène Glycol diméthyléther	111-46-6			
Diéthylène Glycol diméthyléther Diméthylformamide	111-46-6 68-12-2		EN374-3	> 5 Heures
Diéthylène Glycol diméthyléther Diméthylformamide Épichlorohydrine	111-46-6 68-12-2 106-89-8		EN374-3 EN374-3	> 5 Heures > 7 Heures
Diéthylène Glycol diméthyléther Diméthylformamide Épichlorohydrine Éthanol (alcool éthylique)	111-46-6 68-12-2 106-89-8 64-17-5		EN374-3 EN374-3 EN374-3	> 5 Heures > 7 Heures > 8 Heures
Diéthylène Glycol diméthyléther Diméthylformamide Épichlorohydrine Éthanol (alcool éthylique) Éthylène Glycol	111-46-6 68-12-2 106-89-8 64-17-5 107-21-1	T	EN374-3 EN374-3 EN374-3	> 5 Heures > 7 Heures > 8 Heures > 8 Heures
Diéthylène Glycol diméthyléther Diméthylformamide Épichlorohydrine Éthanol (alcool éthylique) Éthylène Glycol Fluorure d'hydrogène anhydre gazeux	111-46-6 68-12-2 106-89-8 64-17-5 107-21-1 7664-39-3	T	EN374-3 EN374-3 EN374-3 EN374-3	> 5 Heures > 7 Heures > 8 Heures > 8 Heures > 1 Heure

PRODUIT CHIMIQUE	N° CAS	LET- TRE	MÉTH- ODE	DÉLAI	
Hexane	110-54-3		EN374-3	> 7 Heures	
Huile pour câbles			EN374-3	> 8 Heures	
Hydrazine	302-01-2		EN374-3	> 8 Heures	
Hydrazine 5 %	7803-57-8		EN374-3	> 8 Heures	
Hydroxyde de Sodium à 40 %	1310- 73-2	К	EN374-3	> 8 Heures	
Hypochlorite de Sodium 16 %	7681-52-9	R	EN374-3	> 8 Heures	
Iso-propanol (IPA)	67-63-0		EN 16523	> 32 Heures	
Isobutane	75-28-5		EN374-3	> 8 Heures	
Isobutane suivi d'Acide Hyrdrofluorique 71-75 %	75-28-5 + 7664-39-3		EN374-3	> 8 Heures	
Lodure de méthyle 99%	74-88-4		EN374-3	> 1,5 Heures	
m-crésol	108-39-4		EN374-3	> 8 Heures	
Méthacrylate de méthyle	80-62-6		EN 369	> 3 Heures	
Méthanol	67-56-1	A	EN374-3	> 8 Heures	
MéthyLéthyl Cétone (M.E.K) 2-Butanone	78-93-3		EN374-3	> 2 Heures	
N, N-diméthylaniline	121-69-7		EN374-3	> 8 Heures	
N,N-Diméthylacétamide	127-19-5		EN374-3	> 8 Heures	
Naphtalène	91-20-3		EN374-3	> 8 Heures	
Nitrobenzène	98-95-3		EN374-3	> 3 Heures	
Oléum à 40 % de SO <sub>3</sub>	8014-95-7		EN374-3	> 8 Heures	
Oxyde d'éthylène	75-21-8		EN374-3	> 2 Heures	
Oxyde de 1,2 propylène	75-56-9		EN374-3	> 1 Heures	
Peroxyde d'hydrogène (50 %)	7722-84-1	Р	EN374-3	> 8 Heures	
Peroxyde d'hydrogène (solution à 10 volumes (3 %))	7722-84-1		EN374-3	> 8 Heures	
Phénol 50 % dans le Méthanol	108-95- 2/67-56-1		EN374-3	> 8 Heures	
Phénol aqueux 85 %	108-95-2		EN374-3	> 8 Heures	
Plomb tétraéthyle (Octel anti cognements)	78-00-2		EN374-3	> 8 Heures	
Sel tétrasodique d'acide éthylènedi- amine tétra acétique (EDTA) 5 %	64-02-8		EN374-3	> 8 Heures	
Solution d'Hydroxyde d'Ammonium à 5 % sans NH <sub>3</sub>	1336-21-6		EN 16523	> 32 Heures	
Solution saturée en acide oxalique	6153-56-6		EN374-3	> 8 Heures	
Styrène	100-42-5		EN374-3	> 8 Heures	
Tétrachlororéthylène	127-18-4		EN374-3	> 3 Heures	
Tétrahydrofurane	109-99-9	Н	EN374-3	> 3 Heures	
Toluène	108-88-3	F	EN374-3	> 4 Heures	
Trichloroéthane	71-55-6		EN374-3	> 6 Heures	
Trichloroéthylène 1,1,2	79-01-6		EN374-3	> 3 Heures	
Triéthanolamine	102-71-6		EN374-3	> 8 Heures	
Triéthylène Glycol	112-27-6		EN374-3	> 8 Heures	
Trigonox K-80 HHydroperoxyde de cumyle 80% / 20% cumene	80-15-9/ 98-82-8		EN 369	> 8 Heures	
Xylène	1330-20-7		EN374-3	> 4 Heures	

Les produits chimiques en caractères **gras** indiqués représentent les 15 produits chimiques de test standard définis dans la norme EN943-2:2002

on many design and the control of th						
AGENT DE GUERRE	N° CAS	MÉTHODE	TEMPS DE PÉNÉTRATION			
Chlorure de cyanogène	506-77-4	NFPA	Aucune perméation détectée			
Gaz moutarde	505-60-2	NFPA	Aucune perméation détectée			
Gaz sarin	107-44-8	NFPA	Aucune perméation détectée			
GD (Soman)	96-64-0	Finabel 0.7.C.	> 24 Heures			
Lewisite	541-25-3	NFPA	Aucune perméation détectée			
VX	50782-69-9	Finabel 0.7.C.	> 48 Heures			