



**PROVÁDĚNÍ KONTROL
A VEDENÍ DOKUMENTACE
VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ CHEMICKÉ
A
VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ
TECHNICKÉ SLUŽBY**



1. OBECNÉ ZÁSADY PROVÁDĚNÍ KONTROL A VEDENÍ DOKUMENTACE.....	5
VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ CHEMICKÉ A TECHNICKÉ SLUŽBY	5
2. OCHRANNÉ ODĚVY	6
2.1 Provádění kontrol protichemických ochranných oděvů	6
2.1.1 Doba expozice nebezpečné látky	6
2.1.2 Vizuální kontrola	6
2.1.3 Funkční zkouška	9
2.1.4 Tlaková zkouška plynůstnosti ochranného oděvu	9
2.2 Provádění tlakových zkoušek jednotlivých typů protichemických ochranných oděvů	9
2.2.1 Typ oděvu: OPCH - 90 PO	9
2.2.2 Typ oděvu Trellechem Super Extra	9
2.2.3 Typ oděvu Team Master pro	9
2.2.4 Typ oděvu: Work Master	9
3. IZOLAČNÍ DÝCHACÍ PŘÍSTROJE A OBLIČEJOVÉ MASKY.....	10
3.1 Postup kontrol izolačních dýchacích přístrojů	10
3.1.1 Kontrola izolačního vzduchového dýchacího přístroje Saturn	11
3.1.1 Kontrola izolačního vzduchového přístroje PSS Dräger	11
4. OBLIČEJOVÉ MASKY	13
4.1 Metodika kontrol obličejových masek	13
4.2 Postup kontrol izolačních dýchacích přístrojů	13
4.3 Kontrola těsnosti obličejové masky CM-4, CM-5	13
4.4 Zkouška podtlakem s vydechovacím ventilem	13
4.5 Zkouška podtlakem bez vydechovacího ventilu	13
4.6 Zkouška přetlakem bez vydechovacího ventilu	13
4.7 Zkouška přetlakem bez vydechovacího ventilu	13
5. KŘÍSÍCÍ PŘÍSTROJE	14
5.1 Postup kontroly Saturn OXY	14
6. DETEKČNÍ PŘÍSTROJE A ZAŘÍZENÍ	14
6.1 Postup kontroly Saturn OXY	14
6.2 Postup kontroly detektoru toxických látek - CMS Dräger	14
6.3 Postup kontroly explozimetru GasAlert Micro	14
6.4 Postup kontroly OLDHAM MX-21	14
6.5 Postup kontroly detektoru plynů X - am 7000	15
6.6 Postup kontroly - EX-OX- METER II	15
6.7 Postup kontroly detektoru tepla HOTSPOTTER	15
6.8 Postup kontroly detektoru tepla Pyrometr AMIR	15
6.9 Postup kontroly detektoru tepla AG-600	15
6.10 Postup kontroly detektoru tepla RAYTEK	15
6.11 Postup kontroly termokamery Argus	15
6.12 Postup kontroly termokamery Bullard Tlx	16
6.13 Postup kontroly bezkontaktního teploměru AMIR 7813	16
6.14 Postup kontroly chemického průkazníku - CHP 71	16
6.15 Postup kontroly radiometru DC - 3E - 98	16
6.16 Postup kontroly osobního dozimetru D - 222	16
6.17 Postup kontroly osobního dozimetru DMC 2000S	16
6.18 Postup kontroly indikátoru ionizujícího záření GI 3-H	17
6.19 Postup kontroly ručního nasávače a trubiček	17

7. POKYNY PRO PROVOZ KOMPRESORU, PLNĚNÍ A MANIPULACI	18
7.1 Provoz kompresoru	18
7.1.1 Kontrola před spuštěním kompresoru	18
7.1.2 Údržba kompresoru po ukončení práce	18
7.1.3 Kontrola a údržba kompresoru	18
7.2 Pokyny pro plnění a manipulaci s tlakovými láhvemi	18
7.2.1 Všeobecné zásady	18
7.2.2 Značení kovové láhve musí obsahovat	19
7.2.3 Je zakázáno plnit láhve	19
7.2.4 Kompozitní tlakové láhve	19
7.2.5 Výrobní štítek láhve obsahuje následující údaje	19
7.2.6 Vnější posouzení před plněním a plnění kompozitní láhve	20
7.2.7 Typy poškození kompozitních láhví	20
7.2.8 Kritéria přijatelnosti poškození	21
8. KONTROLA PNEUMATICKÝCH ZAŘÍZENÍ	23
8.1 Kontrola zvedacích vaků	23
8.1.1 Vizuální a funkční zkouška	23
8.2 Kontrola pneumatických ucpávek	23
8.1.1 Vizuální a funkční zkouška	23
9. METODIKA ZKOUŠENÍ ŽEBŘÍKŮ	24
9.1 Hákové žebříky	24
9.1.1 Kontrola a údržba	24
9.1.2 Zkoušení pevnosti	24
9.2 Nastavovací žebříky	24
9.2.1 Kontrola a údržba	24
9.2.2 Zkoušení pevnosti	24
9.2.3 Funkční zkouška	25
9.3 Nastavovací žebříky	25
9.3.1 Kontrola a údržba	25
9.3.2 Zkoušení pevnosti	25
9.3.3 Funkční zkouška	25
10. TLAKOVÉ POŽÁRNÍ HADICE	26
10.1 Zkoušky tlakových požárních hadic.....	26
10.2 Skladování hadic	26
10.3 BOZP při provádění tlakových zkoušek hadic.....	26
10.3.1 BOZP při zkoušení hadic tlakem	26
10.3.2 Společné ochranné pracovní prostředky	26
11. PROSTŘEDKY PRO PRÁCI VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNÝMI HLOUBKAMI	27
11.1 Záchrané lano	27
11.1.1 Vizuální kontrola	27
11.1.2 Funkční zkouška	27
11.1.3 Důvody vedoucí k vyřazení lana z používání	27
11.2 Polohovací pás.....	27
11.2.1 Vizuální kontrola	27
11.2.2 Funkční zkouška	27
11.2.3 Důvody vedoucí k vyřazení polohovacího pásu z používání	28
12. POSTUP KONTROL ODĚVŮ PROTI SÁLAVÉMU TEPLU A OBLEKŮ	29
12.1 Vizuální kontrola	29

13. VEDENÍ DOKUMENTACE CHEMICKÉ A TECHNICKÉ SLUŽBY	30
13.1 Ochranné oděvy	30
13.2 Izolační dýchací přístroje + obličejové masky, křísící přístroje	30
13.3 Detekční přístroje	30
13.3.1 Detekční přístroje CMS Dräger	30
13.3.2 Detekční přístroje GasAlert Micro	30
13.3.3 Detekční přístroje OLDHAM	30
13.3.4 Detekční přístroje X - am 7 000	31
13.3.5 Detekční přístroje EX - OX METER	31
13.3.6 Detekční přístroje HOTSPOTER	31
13.3.7 Detekční přístroje AMIR	31
13.3.8 Detekční přístroje AG – 600	31
13.3.9 Detekční přístroje RAYTEK	31
13.3.10 Detekční přístroje - termokamera Argu s.....	32
13.3.11 Detekční přístroje - termokamera Bullard	32
13.3.12 Detekční přístroje AMIR 7813	32
13.3.13 Detekční přístroje CHP - 71	32
13.3.14 Detekční přístroje - radiometr DC - 3E - 98	32
13.3.15 Detekční přístroje - dozimetr D 222	32
13.3.16 Detekční přístroje - dozimetr D 2 000 S.....	33
13.3.17 Detekční přístroje - indikátor GI - 3H	33
13.4 Kompresor pro plnění tlakových lahví	33
13.5 Tlakové lahve	33
13.6 Pneumatická zařízení	33
13.6.1 Pneumatická zařízení - zvedací vaky	33
13.6.2 Pneumatická zařízení - ucpávky	33
13.7 Přenosné žebříky	34
13.8 Věcné prostředky základní - hadice	34
13. POUŽITÁ LITERATURA	34

1. OBECNÉ ZÁSADY PROVÁDĚNÍ KONTROL A VEDENÍ DOKUMENTACE VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ CHEMICKÉ A TECHNICKÉ SLUŽBY

- Věcné prostředky chemické a technické služby (dále je „prostředky“) zařazené do pohotovosti a zálohy musí být udržovány akceschopné. Neakceschopné prostředky chemické a technické služby musí být uloženy odděleně a zvlášť označeny - **MIMO PROVOZ** nebo **NEPOUŽÍVAT** - až do provedení jejich oprav.

Zodpovídá: technik, který vyřadil prostředek z používání.

- Příslušníci určení k zabezpečení plnění úkolů chemické a technické služby, osoby pověřené plněním a manipulací s tlakovými lahvemi a osoby pověřené péčí o prostředky pro práci ve výšce a nad volnou hloubkou (dále je „technici“) provádějící kontrolu, seřizování, údržbu a opravy prostředků chemické a technické služby je nesmí zařadit do pohotovosti nebo zálohy, pokud nesplňují všechny stanovené pracovní parametry.
- Kontroly, způsob používání a údržba prostředků chemické a technické služby musí odpovídat návodu na použití, technickým podmínkám, případně jiným závazným předpisům. Návody na použití prostředků jsou k dispozici v provozních prostorách chemické a technické služby příslušné stanice a při provádění kontrol, seřizování, údržbě a opravách prostředků musí být respektovány.
- Kontroly všech prostředků, které provádí technik, musí být provedeny před zavedením do používání, po použití, opravě nebo revizi nebo při dalších podmínkách, které stanoví výrobce a periodicky podle druhu prostředku. Důvodem k provedení kontroly může být i jakákoliv pochybnost o správné funkci prostředku zařazeného v pohotovosti nebo záloze. U prostředků podléhajících plombování je důvodem k provedení kontroly zjištění porušení plomby, kdy je pochybnost a není zaručeno, že s tímto prostředkem nebylo manipulováno.
- Před provedením kontroly musí být ověřeno, že evidenční popřípadě výrobní číslo prostředku, je shodné s evidenčním nebo výrobním číslem uvedeným v dokumentaci (záznamu o kontrole).
- Po provedení kontroly prostředku provede technik, který prováděl kontrolu, zápis do karty záznamu o kontrole prostředku s uvedením datu kontroly, výsledku kontroly a podpisu. Vzory zápisu do karet jsou uvedeny u postupů pro provádění kontrol prostředků a ve vzorových kartách, které jsou přílohou této metodiky.
- Nevyplnění některého z pracovních parametrů v příslušném záznamu se považuje za neprovedení kontroly tohoto parametru a tím, porušení postupu kontroly. Pokud nebyla kontrola stvrzena podpisem je to považováno za neprovedení celé kontroly.
- V záznamu o kontrole je nepřípustné jakékoliv přepisování např. datu nebo zjištěných pracovních parametrů. V případě, že dojde k chybnému zápisu přeškrtně se celý řádek a záznam o kontrole se zapíše do nového řádku. Prostředky určené pro výcvik musí být uloženy odděleně od prostředků zařazených do pohotovosti a zálohy a musí být označeny „**CVIČNÉ**“.

2. OCHRANNÉ ODĚVY

Podle typu ochranného oděvu obsahuje kontrola ochranných oděvů :

- Kontrolu doby expozice nebezpečné látky, kterou je porovnání skutečné a povolené doby expozice nebezpečné látky s tabulek odolnosti dodaných výrobcem ochranného oděvu (zpravidla součást návodu na použití).
- Vizuální kontrolu, kterou se zjišťuje jak kompletnost oděvu, tak jeho celkový stav s ohledem na možné mechanické, tepelné nebo chemické vlivy se zaměřením na posouzení vnějšího stavu oděvu a jeho materiálu včetně všech součástí ochranného oděvu.
- Funkční zkoušku, kterou se zjišťuje funkčnost a spolehlivost plynotěsného zipu a ventilů ochranného oděvu.
- Tlakovou zkoušku, kterou se zjišťuje plynotěsnost ochranného oděvu.

Rozsah kontrol jednotlivých ochranných oděvů uvádí tabulka 1.

Typ oděvu	Doba expozice NL	Vizuální kontrola	Funkční zkouška	Tlaková zkouška
OPCH-90 PO	*	*	*	*
Trellchem Super Extra	*	*	*	*
Team Master Pro	*	*	*	*
Work Master	*	*	*	*
SOO-CO	*	*		
SUNIT	*	*		

Tabulka 1

2.1 Provádění kontrol protichemických ochranných oděvů

2.1.1 Doba expozice nebezpečné látky

Případné údaje o nasazení ochranného oděvu a době působení nebezpečné látky se uvádějí v záznamu o použití ochranného oděvu, kde se uvede, která část a jak dlouho byla vystavena působení nebezpečné látky.

Karta č. - 1A – pro OPCH 90 PO, Trellchem Supe Extra, Team Master Pro, Work Master, 1-2A – pro SOOCO a 1-3A pro SUNIT

2.1.2 Vizuální kontrola

Vizuálně provádíme kontrolu :

- Kompletnosti soupravy.
- Stupně mechanického poškození.
- Působení tepelných a chemických vlivů.
- Viditelných projevů stárnutí materiálu.

Rozsah vizuální kontroly ochranných oděvů uvádí tabulka 2.

- 1) při kontrole stupně mechanického poškození materiálu oděvu lze využít prosvícení materiálu z vnitřní strany ochranného oděvu
- 2) naleptání materiálu ochranného oděvu chemickými látkami nemusí být patrné vizuálně. Může být zjistitelné omakem, kdy materiál zjevně lepká.

Ochranný oděv se nesmí zařadit do pohotovosti nebo zálohy pokud se zjistí vizuálně :

- Nekompletnost soupravy.
- Natržení, oděr, sedření materiálu oděvu nebo záděru švů.
- Poškození upínacích pásků, trnů a vázacích tkanic.
- Poškození rukávových manžet, kroužků, dupaček, holin, ochranných přezůvek nebo obličejové těsnící manžety.
- Malá průhlednost nebo popraskání zorníku.
- Poškození plynotěsného zipu nebo ventilů.
- Propálení nebo zuhelnatění materiálu.
- Barevná změna nebo naleptání chemikáliemi.
- Viditelné projevy stárnutí materiálu jako jsou malé trhlinky, zvrásnění nebo změna barvy v místě přeložení.

Rozsah vizuální kontroly ochranných oděvů uvádí tabulka č. 2.

VIZUÁLNÍ KONTROLA	OPCH-90 PO	Trelchem Super Extra	Team Master Pro	Work Master	SOO-CO	SUNIT	
Kompletnost soupravy	*	*	*	*	*	*	
Stupeň mechanického poškození	*	*	*	*	*	*	
Materiál oděvu ¹	*	*	*	*	*	*	
Ochranné rukavice	*	*	*	*	*	*	
Holiny	*	*	*	*		*	
Zorník	*	*	*	*			
Plynotěsný zip	*	*	*	*			
Výdechové ventily	*	*	*	*			
Rukávové kroužky	*	*	*	*		*	
Rukávové manžety	*	*	*	*			
Palcová poutka	*	*	*	*	*		
Nohavicové manžety	*	*	*	*			
Dupačky	*	*	*	*			
Ochranné přezůvky					*		
Upínací pásy	*	*	*	*	*	*	
Zajišťovací pásy ochr. Rukavic	*	*	*	*	*	*	
Vázací tkanice	*	*	*	*	*		
Spinky					*		
Trny	*	*	*	*	*		
Pružná šle	*	*	*	*			
Těsnící manžeta masky					*		
Tepelné a chemické vlivy ²	*	*	*	*	*	*	
Stárnutí materiálu	*	*	*	*	*	*	

Tabulka 2

2.1.3 Funkční zkouška

U plynotěsného zipu se především zjišťuje snadnost uzavírání a otevírání až do krajní polohy. Při každé kontrole se plynotěsný zip namaže mastnou tyčinkou. U ventilů oděvu se zjišťuje jejich stav, neporušenost a čistota sedla pod ventilem, těsnící a otevírací funkce. Krytky ventilů musí směřovat svým vyfukovacím otvorem dolů po oděvu.

2.1.4 Tlaková zkouška plynotěsnosti ochranného oděvu

Vizuálně provádíme kontrolu :

- Zkouška se provádí při normální pokojové teplotě asi 20°C. Aby nedošlo k chybnému měření provádí se v místnosti, kde není průvan.
- K naplnění oděvu se používá čistý a bez olejových příměsí stlačený vzduch.

2.2 Provádění tlakových zkoušek jednotlivých typů protichemických ochranných oděvů

2.2.1 Typ oděvu: OPCH - 90 PO

Oděv nafouknout na tlak 1800 Pa nebo 18 cm vodního sloupce).

Po 3 minutách snížit tlak na 1600 Pa.

Měření těsnosti oděvu při tlaku 1600 Pa po dobu 3 min.

Maximální povolený pokles na 1400 Pa (max. o 200 Pa).

2.2.2 Typ oděvu Trellechem Super Extra

Oděv nafouknout na tlak 2700 Pa a po 2 minutách snížit tlak na 2000 Pa.

Měření těsnosti oděvu při tlaku 2000 Pa po dobu 5 min.

Maximální povolený pokles na 1800 Pa (max. o 200 Pa).

2.2.3 Typ oděvu Team Master pro

Oděv nafouknout na tlak 1750 Pa - průběžně udržovat tlak v rozmezí 1700 Pa - 1750 Pa

- formátování oděvu a po 10 minutách snížit tlak na 1650 Pa.

Měření těsnosti oděvu při tlaku 1650 Pa po dobu 6 min.

Maximální povolený pokles na 1350 Pa (max. o 300 Pa).

Dále se u tohoto obleku provádí kontrola těsnosti ventilů

Pod ventilem vytvořit podtlak 1000 Pa a měření těsnosti ventilu při tlaku -1000 Pa po dobu 1 minuty.

Maximální povolený vzestup tlaku je na hodnotu - 900 Pa.

SERVIS

Životnost obleku bez používání je minimálně osm let.

Výměna podložek ventilů každé dva roky.

2.2.4 Typ oděvu: Work Master

Oděv nafouknout na tlak 1750 Pa nebo 17,5 cm vodního sloupce) - průběžně udržovat tlak udržovat v rozmezí 1700Pa - 1750Pa a po 10 minutách snížit tlak na 1650 Pa.

Měření těsnosti oděvu při tlaku 1650 Pa po dobu 6 min.

Maximální povolený pokles na 1350 Pa (max. o 300 Pa).

Dále se u tohoto obleku provádí kontrola těsnosti ventilů

Pod ventilem vytvořit podtlak 1000Pa a měření těsnosti ventilu při tlaku -1000Pa po dobu 1 minuty.

Maximální povolený vzestup tlaku je na hodnotu - 900Pa.

SERVIS

Životnost obleku bez používání je minimálně osm let.

Výměna podložek ventilů každé dva roky.

3. IZOLAČNÍ DÝCHACÍ PŘÍSTROJE A OBLIČEJOVÉ MASKY

- Při provádění kontrol IDP a obličejových masek musí být dodrženy obecné zásady provádění kontrol prostředků a vedení dokumentace.
- Před zjišťováním pracovních parametrů IDP a obličejových masek nejdříve zkontrolujeme těsnost měřící skříňky nebo zkušební hlavy utěsněním měřidla a kontrolou těsnosti na podtlak a přetlak.
- Při kontrole IDP jejichž majitelem není HZS KK nesmí být na přístroj nasazena tlaková láhev v případě, že platnost periodické kontroly IDP by přesahovala platnost periodické kontroly láhve (TZ).
- V případě, že obličejová maska je součástí IDP musí být provedena kontrola masky a IDP současně.
- Při provádění jakékoliv servisní činnosti přístroje jako je například roční revize, oprava přístroje nebo výměna dílů technik provede zápis do záznamu o revizi příslušného dýchacího přístroje nebo obličejové masky s uvedením prováděné činnosti.

3.1 Postup kontrol izolačních dýchacích přístrojů

Rozsah kontrol IDP a sledované pracovní parametry jsou uvedeny v tabulce č. 1.

Vysvětlivky k tabulce č. 1.

A) při kontrole se nepoužívá měřících přístrojů,

B) při kontrole je využito přístrojového manometru,

C) při kontrole se zjišťují pracovní parametry a funkce pomocí měřících přístrojů.

Rozsah kontrol izolačních dýchacích přístrojů uvádí tabulka č. 1.

	Kontrolované pracovní parametry	SATURN	PSS 90 (100) DRÄGER
A	Vizuální kontrola	*	*
A	Kontrola funkce PA	*	*
B	Kontrola tlaku v láhvi	*	*
B	Vysokotlaká těsnost	*	*
B	Zvuková signalizace (varovný signál)	*	*
C	Střední tlak		*
C	Statický přetlak PA		*
C	Kontrola spínacího tlaku PA		*
C	Zkouška sprchy (obtokový ventil)		*
C	Těsnost nízkotlaké části PA přetlak / podtlak	*	
C	Těsnost přístroje přetlak / podtlak	*	
C	Otevírací podtlak PA	*	
C	Těsnost ventilů PA	*	

Tabulka 1

3.1.1 Kontrola izolačního vzduchového dýchacího přístroje Saturn

Při vizuální kontrole přístroje se ujistěte, že :

- Přístroj je kompletní a nevykazuje žádné znaky mechanického poškození nebo nadměrného opotřebení a plomba plicní automatiky (dále jen PA) není poškozená.
- Pryžové části přístroje (vrapová hadice, těsnicí kroužky vysokého tlaku a popruhy) nevykazují žádné znaky chátrání nebo poškození.
- Horní závěs a popruhy jsou bezpečně upevněny k nosiči.
- Tlaková láhev je bezpečně umístěná a připevněná na nosiči.
- Obličejová maska s ventily a popruhy nevykazuje žádné znaky chátrání nebo poškození, zorné pole je čisté a vdechovací a vydechovací ventily správně dosedají.

Postup měření pracovních parametrů :

- **Kontrola tlaku v láhvi**
 - otevřete láhvvý ventil a zkontrolujte tlak na manometru. Počáteční tlak má být 200 bar, (20 MPa¹).
 - **Kontrola funkce PA**
 - dvěma hlubokými vdechy vyzkoušejte, zdali PA dává bez velkého odporu dostatek vzduchu.
 - **Kontrola otevíracího podtlaku PA**
 - zkouší se při otevřeném ventilu láhve při tlaku 200 bar. Podtlak nesmí být větší než 2,5 mbar (250 Pa).
 - **Kontrola těsnosti ventilů PA**
 - zkouší se při otevřeném ventilu láhve a kontroluje se nárůst tlaku v prostoru PA, způsobený netěsností ventilů PA a zvukové signalizace. Maximální povolený nárůst tlaku je 2 mbar.min⁻¹ (200 Pa . min⁻¹).
 - **Kontrola vysokotlaké těsnosti**
 - při uzavření ventilu láhve naplněné na tlak 200 bar nesmí na vysokotlaké části poklesnout tlak o více jak 10 bar. min⁻¹.
 - **Kontrola činnosti zvukového signálu (varovný signál)**
 - kontroluje se při zavření láhve pomalým odsáváním tlaku. Signál musí začít znít při tlaku 40 bar +10 bar.
 - **Kontrola manometru**
 - provádí se jedenkrát za rok.
- Po připojení kontrolního manometru srovnávat s přístrojovým :
- 200 bar - odchylka +/- 10 bar,
 - 100 bar - odchylka +/- 10 bar,
 - 5 bar - odchylka - 5 bar.
- **Kontrola těsnosti nízkotlaké části PA (přístroje)**
 - zkouší se při přetlaku a podtlaku 8 mbar (800 Pa).
- Maximální povolená změna tlaků smí být 1 mbar.min⁻¹ (100 Pa. min⁻¹).

3.1.1 Kontrola izolačního vzduchového přístroje PSS Dräger

Při vizuální kontrole přístroje se ujistěte, že :

- Přístroj je kompletní, a nevykazuje žádné znaky poškození nebo nadměrného opotřebení.
- "O" kroužky obličejové masky a redukčního ventilu jsou v dobrém stavu.
- Tlaková láhev je správně a bezpečně umístěná na nosiči.
- Redukční ventil je bezpečně připojen k výstupu láhvvého ventilu a bezpečně připojen k nosiči.

¹ Dle Řádu CHS-TS je povolený pokles max. 10% z plnicího tlaku

- Středotlaká a vysokotlaká hadice není pokroucená ani jinak poškozená.
- Plicní automatika (dále jen PA) je bezpečně připojena k dýchací masce.
- Obličejová maska s ventily a popruhy (nebo upínací zařízení) nevykazuje žádné znaky chátření nebo poškození, zorné pole je čisté a vdechovací ventily správně dosedají.
- Upínací zařízení (kandahár) je bezpečně připojeno k obličejové masce.

Postup měření pracovních parametrů :

- **Kontrola tlaku v láhvi**
 - [min. 270 bar (27 MPa)]² a po jeho uzavření zkontrolujte **těsnost vysokotlaké části DP** – po dobu 1 minuty nesmí dojít k poklesu o 10 bar (1 MPa) na vysokotlakém manometru.
 - **Kontrola těsnosti PA**
 - PA je odpojená od IDP a rychlospojka je utěsněná. Měřicí skříňku přepnout do měření podtlaku (-) a natavit podtlak – **7 mbar (700 Pa)**. Po dobu 15 sec nesmí dojít k poklesu o **1 mbar (100 Pa)**. Pro vyloučení možné „ kónické „ netěsnosti se doporučuje provést i zkoušku přetlakem **+ 7 mbar (700 Pa)** a sledovat po dobu 15 sec nesmí dojít k poklesu o **1 mbar (100 Pa)**.
 - **Kontrola spínacího podtlaku PA**
 - Měřicí skříňku přepnout do měření podtlaku (-) a PA uzavřít do pohotovostní polohy. Na měřicí skříňce vytvářet podtlak – musí dojít k přepnutí PA do přetlaku
 - **Kontrola statického přetlaku**
 - PA opět propojte s DP a měřicí skříňku nastavte do polohy (0) otevřete TL - statický přetlak se má ustálit v rozmezí od **+1 do + 3,9 mbar (+ 100 do + 390 Pa)**.
 - **Kontrola středotlaku**
 - Do rychlospojky vložit kontrolní manometr a po otevření TL sledovat hodnotu středotlaku - musí být v rozmezí **6-9 bar (0,6 – 0,9 MPa)** a musí se ustálit, pokud dochází k nárůstu tlaku je vadný redukční ventil, pokud po uzavření TL dochází k poklesu tlaku je středotlak netěsný. Při otevření TL otevřít naplno PA - pokles tlaku smí být max. o **2 bar (0,2 MPa)**. - čímž se též provede kontrola vnitřní těsnosti PA
 - PA je napojena na DP a měřicí skříňka je v poloze 0 - sleduje se aneroid skříňky
 - **nesmí docházet k nárůstu tlaku**
 - **Kontrola činnosti varovného signálu**
 - musí začít znít v rozmezí tlaku 50-60 bar (5-6 MPa) v TL.
 - **Kontrola manometru**
 - provádí se jedenkrát za rok.
- Po připojení kontrolního manometru srovnávat s přístrojovým :
- 300 bar - odchylka +/- 10 bar,
 - 200 bar - odchylka +/- 10 bar,
 - 100 bar - odchylka +/- 10 bar,
 - 5 bar - odchylka - 5 bar.
- Po ukončení zkoušky IDP je nutno naměřené hodnoty zapsat do dokumentace a při uložení přístroje je nutno

PA přepnout do polohy POHOTOVOST !!!

² Dle Řádu CHS je povolený pokles max. 10% z plnicího tlaku

4. OBLIČEJOVÉ MASKY

4.1 Metodika kontrol obličejových masek

4.2 Postup kontrol izolačních dýchacích přístrojů

Při vizuální kontrole obličejové masky se ujistěte, že :

- obličejová maska s ventily a popruhy nevykazuje žádné znaky chátrání nebo poškození, zorné pole je čisté a vdechovací a vydechovací ventily správně dosedají,
- upínací zařízení (kandahár) je bezpečně připojeno k obličejové masce.

4.3 Kontrola těsnosti obličejové masky CM-4, CM-5

Způsoby kontroly těsnosti obličejových masek pomocí zkušební hlavy :

- Kontrola pod tlakem s vydechovacím ventilem (A).
- Kontrola pod tlakem bez vydechovacího ventilu (B).
- Kontrola přetlakem bez vydechovacího ventilu (C).

Kontrola A se provádí u každé masky. Pokud je maska těsná, stačí jen tato zkouška. Kontrola B a C se provádí tehdy, když je maska při zkoušce A netěsná. Kontroly B a C slouží ke zjišťování příčin netěsnosti.

4.4 Zkouška podtlakem s vydechovacím ventilem

Měřicí skříňkou vyvoláme pod maskou podtlak 8 mbar (800 Pa). Povolný pokles $1 \text{ mbar} \cdot \text{min}^{-1}$ ($100 \text{ Pa} \cdot \text{min}^{-1}$),

4.5 Zkouška podtlakem bez vydechovacího ventilu

Pokud maska netěsní zjistíme zkouškou funkci a netěsnost vydechovacích ventilů. Otvor pro vydechovací ventily utěsníme záslepkou.

4.6 Zkouška přetlakem bez vydechovacího ventilu

Měřicí skříňkou vyvoláme přetlak 8 mbar (800 Pa) a pomocí mýdlového roztoku hledáme netěsnost. Pokud ani takto závadu nezjistíme ponoříme masku jako zvon asi 80 cm pod vodu a v místě unikání bublinek zjistíme netěsnost. Po odstranění závad a netěsností provedeme vždy zkoušku těsnosti masky s vydechovacím ventilem.

4.7 Zkouška přetlakem bez vydechovacího ventilu

U obličejových masek přetlakových se zkouší tlak, kdy otevře výdechový ventil. Měřicí skříňkou vyvoláme přetlak a v rozmezí 4,2 - 5,7 mbar (420 - 570 Pa) by mělo dojít k otevření výdechového ventilu, jinak je potřeba vyměnit přítlačnou pružinu. Po výměně pružiny zkoušku opakujeme.

5. KŘÍSÍCÍ PŘÍSTROJE

5.1 Postup kontroly Saturn OXY

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Tlak v tlakové láhvi.
- Funkce ovládacích prvků a kompletnost všech součástí.
- Stav pryžových a plastových součástí.
- Otevírací podtlak PA : - 200 Pa (nutno vyměnit vřapovou hadici).
- Těsnost vysokotlaké části.
- Platnost tlakové zkoušky TL.

6. DETEKČNÍ PŘÍSTROJE A ZAŘÍZENÍ

6.1 Postup kontroly Saturn OXY

U souboru provozních karet detekční techniky bude jako první karta vložena karta : „Přehled detekční techniky“ dle vzoru karty č. 28, kde budou v přehledu uvedeny všechny detekční přístroje včetně jejich termínů kalibrace a kontrol.

6.2 Postup kontroly detektoru toxických látek - CMS Dräger

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje – při výměně zkontrolovat zda nové baterie se shodují s návodem výrobce - např. :
M - AA LR6 (alkalické nenabíjecí 1,5 V)
- Vyzkoušet funkci přídavného čerpadla.
- Kontrola neporušenosti a funkčnosti displeje přístroje.
- Kontrola stavu příslušenství - neporušenost hadiček, plováku.
- Kontrola životnosti čipů.
- Kontrola platnosti kalibrace - **1 x za 2 roky**.

6.3 Postup kontroly expozimetru GasAlert Micro

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Kontrola platnosti kalibrace - u tohoto přístroje se provádí **1x za 6 měsíců**.
- Kontrola neporušenosti displeje přístroje.
- Kontrola stavu příslušenství - neporušenost hadiček, plováku.
- Kontrola funkčnosti ručního nasavače.

6.4 Postup kontroly OLDHAM MX-21

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Kontrola platnosti kalibrace - u tohoto přístroje se provádí **1x za 6 měsíců**.
- Kontrola funkčnosti přídavného čerpadla.
- Kontrola stavu příslušenství - neporušenost hadiček, teleskopické tyče a další.
- Výsledek zkoušky.

6.5 Postup kontroly detektoru plynů X - am 7000

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Kontrola platnosti kalibrace - u tohoto přístroje se provádí **1x za 6 měsíců**.
- Kontrola funkčnosti čerpadla.
- Kontrola neporušenosti displeje přístroje.
- Kontrola stavu příslušenství.

6.6 Postup kontroly - EX-OX- METER II

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti - přístroj po zapnutí provede samočinný test funkčnosti a stavu čidel.
- Kontrola stavu zdroje (Stav nabití zdroje musí být větší než 3,7V).
- Kontrola platnosti kalibrace - u tohoto přístroje se provádí **1x za 6 měsíců**.
- Kontrola stavu příslušenství - neporušenost popruhu, hadičky, funkčnost sondy.
- Kontrola, zda jde přepínat mezi rozsahy EX, OX, PPM.

6.7 Postup kontroly detektoru tepla HOTSPOTTER

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Provést kontrolní měření, zkouška akustické signalizace.
- Kontrola neporušenosti a funkčnosti indikačních diod.

6.8 Postup kontroly detektoru tepla Pyrometr AMIR

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Provést kontrolní měření.
- Kontrola neporušenosti a funkčnosti displeje přístroje.

6.9 Postup kontroly detektoru tepla AG-600

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Provést kontrolní měření.
- Kontrola funkčnosti indikačních diod.
- Výsledek zkoušky.

6.10 Postup kontroly detektoru tepla RAYTEK

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Provést kontrolní měření.
- Kontrola funkčnosti displeje.
- Výsledek zkoušky.

6.11 Postup kontroly termokamery Argus

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Provést kontrolní měření.
- Kontrola neporušenosti a funkčnosti displeje přístroje.

6.12 Postup kontroly termokamery Bullard Tlx

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Kontrola neporušenosti a funkčnosti displeje přístroje.
- Provést kontrolní měření.
- Kontrola funkčnosti dálkového přenosu signálu a monitoru.

6.13 Postup kontroly bezkontaktního teploměru AMIR 7813

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Kontrola neporušenosti a funkčnosti displeje přístroje.
- Provést kontrolní měření.

6.14 Postup kontroly chemického průkazníku - CHP 71

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Kontrola platnosti kalibrace (revize) - u tohoto přístroje se provádí **1 x za 3 roky**.
- Provést kontrolu činnosti čerpadla - provést kontrolní měření za použití tří otevřených trubiček a zbytek zatěsnit - kulička v kontrolní trubičce se musí pohybovat ve stanoveném rozmezí. Vyzkoušet regulaci průtoku vzduchu.
- Kontrola kompletnosti příslušenství.
- Kontrola úplnosti a životnosti detekčních trubiček.

6.15 Postup kontroly radiometru DC - 3E - 98

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Kontrola platnosti kalibrace - u tohoto přístroje se provádí **1 x za 2 roky**.
- Provést kontrolní měření - za pomoci přiloženého kontrolního zářiče.
Je nutno pamatovat na poločas rozpadu zářiče – podle záznamu na zářiči.
- Kontrola stavu příslušenství.

6.16 Postup kontroly osobního dozimetru D - 222

- Kontrola úplnosti ,kompletnosti.
- Kontrola stavu zdroje.
- Kontrola funkčnosti.
- Výsledek zkoušky.

6.17 Postup kontroly osobního dozimetru DMC 2000S

Kontrola se provádí **1x za měsíc** a každý den při převzetí přístroje příslušníkem sloužící směny se provádí zápis - do protokolu o předání služby, kam se zapisuje hodnota na displeji. Je nutno zkontrolovat :

- Kontrola úplnosti, kompletnosti. Přístroj nesmí zobrazovat žádnou chybovou hlášku.
- Kontrola stavu zdroje - Přístroj je stále zapnut, při slabém zdroji přístroj zobrazuje hlášku **„b:A L xx“ xx: číslice 09-01**.
- Kontrola naměřené akumulované dávky.
- Kontrola funkčnosti.
- Výsledek zkoušky.

6.18 Postup kontroly indikátoru ionizujícího záření GI 3-H

Kontrola se provádí **1x za měsíc**, po použití, nabití zdroje průběžně - je nutno zkontrolovat :

- Kontrola úplnosti, celistvosti a funkčnosti (Přístroj musí během minuty cca 5x slabě bliknout a slabě „cvaknout“).
- Kontrola stavu zdroje (Přístroj je stále zapnut, proto se kontrola nabití provádí automaticky mikroprocesorem přístroje. Slabý zdroj přístroj oznamuje krátkým signálem jedenkrát za minutu).

6.19 Postup kontroly ručního nasávače a trubiček

- Kontrola úplnosti, neporušenosti a funkčnosti.
- Kontrola stavu pryžových částí - vaku.
- Kontrola těsnosti nasávače - nasávač zmáčknout, zatěsnit a po dobu 1 minuty nesmí dojít k jeho napuštění vzduchem.
- Kontrola úplnosti, neporušenosti a životnosti trubiček.

7. POKYNY PRO PROVOZ KOMPRESORU, PLNĚNÍ A MANIPULACI S TLAKOVÝMI LAHVEMI

7.1 Provoz kompresoru

7.1.1 Kontrola před spuštěním kompresoru

Kontrola se provádí před každým spuštěním kompresoru a kontroluje se především :

- Kontrola deníku kompresoru - poslední zápis, zda není porucha na kompresoru, stav motohodin.
- Kontrola plomb na pojišťovacích ventilech.
- Kontrola stavu náplní čističů vzduchu - molekulární síto, aktivní uhlí - motohodiny.
- Kontrola množství oleje - stav motohodin.
- Napnutí a stav klínových řemenů.
- Stav sacího filtru - motohodiny.
- Čistota v okolí kompresoru.
- Stav přívodního elektrického kabelu.
- Stav plnicích hadic.
- Po spuštění kompresoru zkontrolovat směr otáčení - funkčnost chlazení.

7.1.2 Údržba kompresoru po ukončení práce

- Provoz kompresoru zaznamenat do provozního deníku.
- Kompresor řádně odkalit.
- Kontrola celkového stavu kompresoru, případné drobné závady se snažit odstranit.
- V případě neodstranitelné závady je nutno provést záznam do provozního deníku a kompresor označit nápisem „**MIMO PROVOZ**“.

7.1.3 Kontrola a údržba kompresoru

- Celkové vyčištění kompresoru - zejména vyčištění chladících žebér na hlavách válců.
- Řádné vyčištění odkalovacích věží filtrů.
- Kontrola funkčnosti pojišťovacích ventilů.
- Kontrola dotažení spojů.
- Kontrola neporušenosti rámu, krytů apod.
- Kontrola celkového stavu kompresoru.

7.2 Pokyny pro plnění a manipulaci s tlakovými láhvemi

7.2.1 Všeobecné zásady

- Obsluhovat kompresor mohou jen pracovníci odborně způsobilí.
- Při obsluze kompresoru se obsluha řídí dle technických podmínek a návodu k obsluze dodaných výrobcem, které jsou k dispozici v plnění tlakových láhví.
- Obsluha kompresoru se nesmí během plnění vzdálit a musí sledovat chod kompresoru.
- Projeví-li se během plnění porucha kompresoru je nutno tento vypnout, odpojit tlakovou láhev a připojovací kabel.
- Během plnění je zakázána přítomnost nepovolaných osob v plnění tlakových láhví.
- Obsluha je před plněním povinna zkontrolovat platnost úředních cejchů vyznačených na láhvi a provést vnější prohlídku láhve.
- Obsluha nesmí během plnění překročit stanovený plnicí tlak dle označení na láhvi.
- S láhvemi se musí zacházet s největší opatrností; zvláště se s nimi nesmí házet ani je valit po plášti; láhve musí být během plnění a při skladování bezpečně zajištěny proti převržení, láhve plné a prázdné musí být skladovány odděleně a zvlášť označeny.

- Po skončení plnění obsluha provede zápis do provozní knihy kompresoru a další příslušné dokumentace.
- V TL je nutno 1x ročně provádět výměnu vzduchu, tato výměna musí být zaznamenána v kartě tlakové láhve : „**výměna vzduchu**“ !!!

7.2.2 Značení kovové láhve musí obsahovat

- Nezkrácené pojmenování plynu, jméno výrobce nádoby nebo jeho značku a výrobní číslo, značku žíhání v případě, že bylo provedeno.
- Datum první tlakové zkoušky.
- Datum poslední periodické zkoušky a značku zkušebního orgánu.
- Největší dovolený plnicí přetlak.
- Zkušební přetlak.
- Hmotnost láhve.
- Vnitřní objem láhve v litrech.

7.2.3 Je zakázáno plnit láhve

- U nichž prošla lhůta periodické zkoušky; termín periodických zkoušek u láhví na plyny pro zdravotnické účely je každých 5 let; životnost láhve je 40 let.
- Které nemají předepsané značení popřípadě barevným značením láhve bylo zakryto toto značení.
- Které mají poškozené nebo netěsné ventily.
- Jejichž povrch je poškozen (trhliny, silná koroze, patrná změna tvaru, prasklé obruče a pod.).
- Jimž chybí nebo není dostatečně jasné barevné značení.
- Láhve s poškozenou patkou nebo límcem tak, že tyto neplní svoji funkci nebo se špatně nasazenou patkou.
- Které byly vyřazeny z provozu orgánem dozoru.
- U nichž byl zjištěn nebo je podezření, že obsahují jiný druh plynu než pro který jsou určeny.
- Láhve, jejichž užívání nebylo v ČR schváleno.

7.2.4 Kompozitní tlakové láhve

Láhve se před plněním musí podrobit vnějšímu posouzení, aby bylo zřejmé, že nepřekročily lhůtu mezi periodickým přezkušováním a že od jejich posledního plnění nedošlo k žádnému výraznému poškození.

7.2.5 Výrobní štítek láhve obsahuje následující údaje

- Národní normy nebo směrnice, podle kterých se řídí výroba, zkoušení a použití lahve.
- Výrobní značku.
- Plnicí tlak.
- Sériové (výrobní) číslo láhve.
- Značku zkušebny, např. Authorized Testing Inc.
- Datum (měsíc a rok) první hydrostatické zkoušky ve výrobě.
- Zkušební tlak.
- Vodní objem.
- Závit.

Popis významných údajů na štítku :

///////// čárový kód výrobku
ABC 25012 výrobní číslo výrobku

10/97 měsíc a rok výroby
A značka státního schvalovacího ústavu
2012 rok ukončení životnosti výrobku
FP 300 bar plnicí tlak
PT 450 bar zkušební tlak
V 6.8 L objem 6.8 litru

VZDUCH určení druhu náplně láhve

jméno výrobce a stát sídla
HSE-AL-FW2 označení směrnice pro výrobu láhví
9601-H24-M18 objednáč číslo výrobku
AA6061 označení směrnice pro hygienickou nezávadnost Al jádra
M 18 druh a velikost závitů hrdla láhve

CZ: 14/D/97/TZ označení typového schválení v ČR

7.2.6 Vnější posouzení před plněním a plnění kompozitní láhve

- Je třeba odstranit vše, co by mohlo překážet vnější vizuální inspekci, jako jsou cizorodé látky na láhvi, špína, sedřená barva atd..
- Štítek vykazující schválení příslušným pracovištěm, který je zalitý v kompozitním materiálu láhve, se nesmí odstranit.
- Je nutné zkontrolovat každý štítek láhve, aby se prověřilo, že láhev ještě spadá do časového období, kdy se u ní nemusí provádět periodické přezkoušení a že životnost láhve nebyla překročena; pokud láhev nevyhovuje těmto podmínkám nesmí se plnit; provozní revize, vnitřní revize a zkouška těsnosti musí být provedena s intervalem 5 let, kdy musí být provedena navíc vodní tlaková zkouška; životnost láhve je stanovena na 15 let, pokud výrobce nestanoví jinak.
- U každé láhve se překontroluje míra poškození a plnit se mohou jen ty láhve, u kterých je poškození v přijatelné míře viz. (typy poškození a kritéria přijatelnosti).
- Láhev se plní na požadovaný plnicí tlak, který si vyžaduje konstrukce a který je vyznačený na štítku láhve.
- Kompozitní materiál použitý k výrobě láhví funguje jako dobrý tepelný izolátor, a tak se teplo vzniklé při plnění láhve vytrácí po delší době než u tradičních kovových láhví; následkem toho láhev naplněná pod normálním plnicím tlakem, obzvláště pokud plnění probíhá rychle, dosáhne v průběhu plnění teplot nad 30 °C; při návratu k okolní teplotě se tlak v láhvi sníží a ta nebude zcela naplněna; pak bude nutné provést další doplnění.
- V průběhu plnění a vyprazdňování dochází k určitým pohybům kompozitního materiálu a výsledkem toho může být hluk, praskání, atd.; toto je normální jev.

7.2.7 Typy poškození kompozitních láhví

• Poškození sedřením

K tomuto typu poškození dochází, když se láhev tře o tvrdší předmět nebo povrch nebo v krajních případech, když se odírá. Příkladem takového poškození je odstranění, odloupnutí, materiálu od povrchu.

Poškrábání při kterých se dře s povrchu láhve barva, se považují za drobnější poškození sedřením.

Sedření znamená větší opotřebování povrchu láhve a obvykle mnoho viditelných vláken. Ploché bod na povrchu láhve by mohl značit nadprůměrný úbytek kompozitní vrstvy.

- **Poškození řezem**

Řezy a rýhy jsou způsobené kontaktem s ostrými předměty, s hranami povrchů nebo rohy do takové míry, že narušují kompozitní vrstvu tak, že ji ztenčují.

- **Poškození nárazem**

K poškození nárazem dochází při kontaktu láhve s hranami nebo rohy předmětů. Toto se může stát při upuštění láhve nebo při nějakém nárazu láhve. Poškození se projevuje ve formě zubořezů, vlasových trhlin v epoxidové pryskyřici nebo rozštěpením kompozitního obalu.

- **Rozštěpení**

Rozštěpení je oddělení proužků vláken od těla kompozitu, přičemž vlákna se odchlípují od spodní vláknité vrstvy. Rozštěpení může vypadat jako bělavá záplata pod první vrstvou (vrstvami). Důsledkem štěpení může být to, že se vlákna od řezu nebo rýhy odloupnou.

- **Poškození teplem nebo ohněm**

Poškození teplem nebo ohněm se projevuje vyblednutím, zuhelnatěním, pálením nebo tavením láhve, nátěrů, štítku nebo materiálu ventilu.

- **Strukturální poškození**

Strukturální poškození se projevuje změnou původního vnějšího vzezření láhve. Vyboulení, u kterých je vidět vydutí láhve, zubořezy, kde jsou vidět prohlubně v láhvi a zkřivená hrdla poukazují na strukturální poškození.

- **Chemické poškození**

Chemické poškození by se projevilo jako poškození nátěru nebo rozpuštění epoxidové pryskyřice, která obklopuje tkaninu. V jiných případech, které souvisí s rozpouštědly může být povrch lepkavý.

- **Nečitelný štítek**

Nečitelnost štítku může být příčinou k tomu, aby láhev byla prohlášena za nepoužitelnou.

Jiná poškození :

- **Poškození hrdla**

Malá obvodová trhlina se může projevit v kompozitním materiálu mezi tělem láhve a hrdlem, a někdy se při plnění může rozevřít. Tato trhlina mezi obalem láhve a hrdla není pro strukturu kritická.

- **Poškození báze**

Uprostřed báze láhve se může projevit malá dírka. Při procesu obalování láhve se střed báze nepřebaluje a takto vzniklá dutina se poté musí zalít pryskyřicí. Někdy vznikne vzduchová bublina, která neumožní dostatečnou penetraci pryskyřice, a to se později projeví v podobě dírky. Nejedná se o oblast kritickou.

- **Vlasová trhlina na štítku**

V oblasti štítku se může projevit obvodová vlasová trhlina. Štítek je umístěn pod vrchní vrstvou skelné tkaniny a důsledkem toho je zde lokalizovaná oblast, která mírně vyčnívá nad zbylou plochu láhve. Někdy se obvodová vlasová trhlina objeví na samé hraně štítku a obvykle zasahuje 5-10 mm do oblasti nátěru nad nebo pod štítek láhve. Toto nemá na celkový stav láhve žádný vliv.

7.2.8 Kritéria přijatelnosti poškození

Přípustné poškození :

- Poškození je v hloubce menší než 0,20 mm a na bezpečnost nebo výkonnost lahve nemá žádný vliv; přípustným poškozením se rozumí např. poškození nátěru; poškrábání, sedření nebo řezy v hloubce menší než 0,20 mm; nebo malé shluky roztržených vláken.

Nepřípustné poškození :**Je zakázáno plnit kompozitní láhev :**

- Jestli-že je překročena lhůta periodického přezkušování láhve.
- Vykazuje-li láhev sedření, u kterých jsou viditelná některá vlákna nebo u kterých jsou ploché body v hloubce přesahující 0,20 mm.
- Vykazuje-li láhev řezy nebo rýhy způsobené nárazem v hloubce větší než 0,20 mm.
- Při poškození povrchu láhve teplem nebo ohněm; zuhelnatění nebo opálení kompozitního materiálu, štítku nebo nátěru nebo když je zřejmé, že epoxidová pryskyřice roztála.
- Při chemickém poškození láhve.
- Je-li nečitelný štítek.

8. KONTROLA PNEUMATICKÝCH ZAŘÍZENÍ

8.1 Kontrola zvedacích vaků

8.1.1 Vizuální a funkční zkouška

Vizuální kontrolou se zjišťuje jak kompletnost soupravy, tak celkový stav jednotlivých částí (spojovací hadice, ovládací elementy, plnicí zařízení, přípojky pro tlakový vzduch, polštáře) s ohledem na možné mechanické, tepelné nebo chemické vlivy se zaměřením na posouzení vnějšího stavu polštářů včetně všech součástí. Polštář natlakujeme na polovinu provozního tlaku (4 bar) a oplachujeme mýdlovou vodou. Eventuální netěsnosti se projeví mýdlovými bublinami. Při delším smáčení povrchu může být pozorováno nepatrné perlení vzduchových bublinek. Dochází k pronikání vzduchu tkaninou. To je pro tento materiál typické a nelze to považovat za netěsnost. Při zkoušce těsnosti a současném čištění kontrolujeme celý povrch, zda se nevyskytují prodřená nebo prořezaná místa a podobná poškození. Vyčnívající drát je patrný i když polštář není pod tlakem. Pokud prohlídka nenasvědčuje, že polštář je poškozen, provedeme natlakování na provozní tlak (8 bar), ve kterém se udržuje po dobu 5 minut. Po této době se zvýší tlak až do hodnoty, při níž se otevře pojistný ventil. Přitom pečlivě kontrolujeme tlak na manometru, neboť pojistný ventil by měl být plně otevřen při hodnotě maximálně o 10 % vyšší než je provozní tlak. (8,8 bar) Pokud ani tato zkouška nenasvědčuje, že je polštář poškozen je možno odpustit vzduch a polštář osušit.

8.2 Kontrola pneumatických ucpávek

8.1.1 Vizuální a funkční zkouška

Vizuální kontrolou se zjišťuje jak kompletnost soupravy, tak celkový stav jednotlivých částí (spojovací hadice, ovládací elementy, plnicí zařízení, přípojky pro tlakový vzduch, polštáře) s ohledem na možné mechanické, tepelné nebo chemické vlivy se zaměřením na posouzení vnějšího stavu polštářů včetně všech součástí.

Ucpávku postupně nafukujeme a současně kontrolujeme její stav, po natvarování ji natlakujeme na provozní tlak (1 bar) a provedeme kontrolu a zkoušku na těsnost - pomocí mýdlové vody. Eventuální netěsnosti se projeví mýdlovými bublinami. Při delším smáčení povrchu může být pozorováno nepatrné perlení vzduchových bublinek. Dochází k pronikání vzduchu tkaninou. To je pro tento materiál typické a nelze to považovat za netěsnost. Při zkoušce těsnosti a současném čištění kontrolujeme celý povrch, zda se nevyskytují prodřená nebo prořezaná místa a podobná poškození.

Pokud prohlídka nenasvědčuje, že ucpávka je poškozena, udržujeme provozní tlak po dobu 5 minut. Po této době se zvýší tlak až do hodnoty, při níž se otevře pojistný ventil. Přitom pečlivě kontrolujeme tlak na manometru, neboť pojistný ventil by měl být plně otevřen při hodnotě maximálně o 10 % vyšší než je provozní tlak. (1,1 bar) Pokud ani tato zkouška nenasvědčuje, že je polštář poškozen je možno odpustit vzduch a polštář osušit. Kontroly pneumatických zařízení se provádí 1x ročně a o provedené kontrole je potřeba provést záznam v kartě prostředku.

9. METODIKA ZKOUŠENÍ ŽEBŘÍKŮ

Nahrazením norem ČSN 38 9802 Hákový žebřík a ČSN 38 9805 Vysunovací žebřík normou ČSN EN 1147 Přenosné žebříky pro hasiče vznikla potřeba upřesnit uživatelské zkoušky a kontroly žebříků vyrobených před účinností této normy.

Metodika zkoušení žebříků (dále jen „metodika“) vychází z obou nahrazených norem (z je-jich částí IV. Zkoušení) a zejména z přílohy N normy ČSN EN 1147.

Metodika obsahuje doporučené lhůty zkoušek a kontrol a popis zkoušek pevnosti a funkčních zkoušek vysunovacích, nastavovacích a hákových žebříků včetně hákových žebříků pro požární sport, které byly zavedeny do výbavy jednotek požární ochrany před účinností normy ČSN EN 1147.

Žebříky vyrobené před účinností normy ČSN EN 1147

Normy ČSN 38 9802 Hákový žebřík, ČSN 38 9805 Vysunovací žebřík doporučovaly nebo v případě nastavovacích žebříků (ČSN 38 9804 – Nastavovací žebřík) doporučují postupy údržby, zkoušek a kontrol. Jelikož se těmito normami uživatelé při zkouškách řídili do doby jejich zrušení, doporučuje se využívat příslušná ustanovení uvedených norem i nadále, pokud výrobce nestanovil jinak.

9.1 Hákové žebříky

9.1.1 Kontrola a údržba

Kontrola a údržba se provádí podle návodu výrobce alespoň jednou ročně a před a po každém použití. Kontroluje se, zda nejsou na žebříku trhliny nebo jiná poškození.

9.1.2 Zkoušení pevnosti

- a) Žebřík se zavěsí postupně za každý hák a zatíží se na nejnižším příčli závažím o hmotnosti 80 kg na dobu 10 minut.
- b) Žebřík se zavěsí za oba háky a zatíží se na spodním příčli závažím o hmotnosti 160 kg na dobu 10 minut. Poté se toto závaží zavěsí na každý příčel na dobu 1 minuty. Příčle musí být při zkoušce chráněny proti poškození plochým profilem o délce minimálně 10 cm. Během zkoušek nesmějí vzniknout žádné trhliny nebo nastat trvalé deformace.

9.2 Nastavovací žebříky

9.2.1 Kontrola a údržba

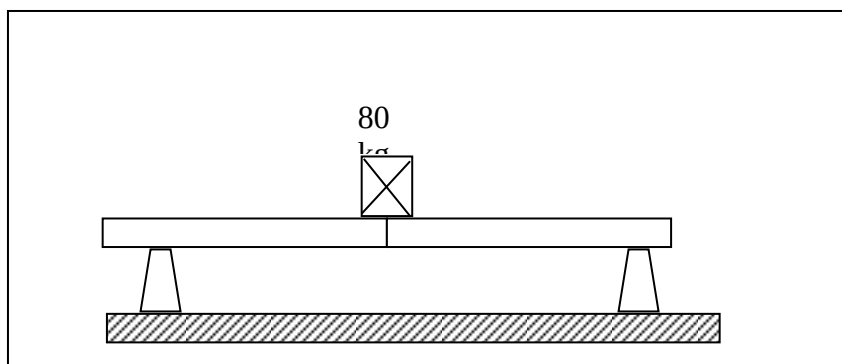
Po každém použití je třeba celý žebřík pečlivě prohlédnout, zda-li se na něm neobjevily trhliny nebo jiná poškození. Žebřík se musí zkoušet pravidelně alespoň jedenkrát ročně, pokud výrobce nestanovil kratší lhůtu zkoušek.

9.2.2 Zkoušení pevnosti

Postup zkoušky je znázorněn na obr. 1.

Vždy dva spojené díly žebříku se podepřou na obou koncích a uprostřed se zatíží závažím o hmotnosti 80 kg a rozkmitají se. Poté se žebřík obrátí a zkouška se zopakuje. Vyzkoušené díly se spojí vnějšími konci a zkouška se zopakuje.

Závaží se pokládá na žebřík bez nárazu tak, aby na něm nezanechalo žádné poškození. Během zkoušek nesmějí vzniknout žádné trhliny nebo nastat trvalé deformace.



Obrázek 1

9.2.3 Funkční zkouška

Vždy dva díly žebříku se spojují tak, že každá strana každého dílu se spojí postupně s ostatními díly. Při zkoušce se zjišťuje snadnost napojení a činnost západek. Správná funkce dílu a západek je, pokud dva částečně nasunuté díly při postavení žebříku samotíží dosednou a západky se samočinně zajistí.

9.3 Nastavovací žebříky

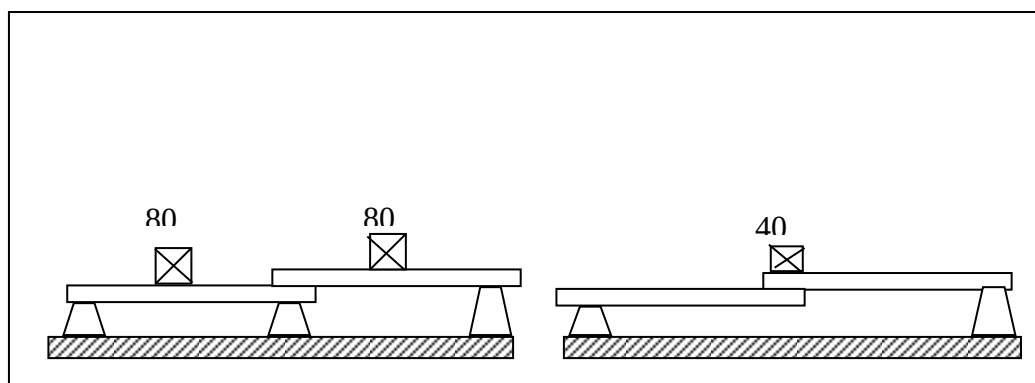
9.3.1 Kontrola a údržba

Kontrola a údržba se provádí podle návodu výrobce alespoň jednou ročně a před a po každém použití. Kontroluje se, zda nejsou na žebříku trhliny nebo jiná poškození.

9.3.2 Zkoušení pevnosti

Postup zkoušky je znázorněn na obrázku.

- Úplně vysunutý žebřík se podepře na třech místech (na obou koncích a uprostřed v místě pod překrýváním dílů). Každý díl žebříku se uprostřed zatíží závažím o hmotnosti 80 kg na obě štěřiny a rozkmitá se.
- Úplně vysunutý žebřík se podepře na obou koncích a uprostřed v místě překrytí dílů se zatíží závažím o hmotnosti 40 kg a lehce se rozkmitá s max. průhybem od zatížené polohy směrem dolů 10 cm. Stejným způsobem se postupuje i v obrácené poloze. Závaží se pokládá na žebřík bez nárazu tak, aby na něm nezanechalo žádné poškození. Během zkoušek nesmějí vzniknout žádné trhliny nebo nastat trvalé deformace.



Obrázek 2

9.3.3 Funkční zkouška

Žebřík se postaví do předepsaného sklonu 15° od svislice a provádí se jeho vysouvání a zasouvání. Během zkoušky se kontroluje činnost dosedacích a zajišťovacích západek, funkce výsuvného dílu, funkce a stav lana. Výsuvný díl se musí zasunout vlastní tíhou a samočinné západky se musí zajišťovat i odjišťovat bez závad v kterékoliv poloze vysunutí.

10. TLAKOVÉ POŽÁRNÍ HADICE

10.1 Zkoušky tlakových požárních hadic

Zkoušení se provádí tak, že jeden konec připojíme na výtlačné hrdlo čerpadla a na druhý konec napojíme proudnici s uzávěrem a zkušebním manometrem. Do hadice pozvolna dodáváme vodu, po odvzdušnění uzavřeme proudnici, pozvolna zvyšujeme tlak, aby v 5 min. dosáhl 1,4MPa (140 m.v.s.) na této hodnotě udržujeme 10 minut.

10.2 Skladování hadic

Doporučuje se uskládkovat hadice v krytých, tmavých, suchých a čistých prostorách tak, aby neležely na hranách a mezi jednotlivými hadicemi byla umožněna cirkulace vzduchu. Hadice nesmí být uskladněny společně s látkami (kyselinami, louhy, ropné produkty apod.), jejichž vlivem by došlo k porušení hadic. Musí být chráněny před slunečními paprsky, topnými tělesy, teplota nesmí překročit 30° C. Na hadice se nesmí pokládat žádné předměty.

10.3 BOZP při provádění tlakových zkoušek hadic

10.3.1 BOZP při zkoušení hadic tlakem

Zkouška se provádí vodou při zkušebním tlaku 1,4 MPa. Nebezpečí úrazu vzniká při prasknutí hadice. Riziko úrazu je mechanické. Ohrožena je hlava a oči. Ke snížení rizika úrazu musí být zakryt žlab, ve kterém se zkouška provádí, ochranným krytem. Pokud žlaby ve kterých se zkouška provádí, nejsou ochranným krytem opatřeny, **musí být použita ochrana hlavy a zraku.**

10.3.2 Společné ochranné pracovní prostředky

- ochranné brýle nebo štít;
- tam, kde je předepsána jako ochrana hlavy ochranná přilba, bude použita přilba požárníká, není-li v tomto předpise stanoveno jinak.

11. PROSTŘEDKY PRO PRÁCI VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNÝMI HLOUBKAMI

11.1 Záchranné lano

11.1.1 Vizuální kontrola

Při vizuální kontrole (prohlídce) se zjišťuje celistvost a vnější vzhled lana a jeho povrchu po celé délce, zejména z hlediska namáhání mechanického, tepelného a chemického jako je například narušený oplet po styku s ostrou hranou nebo ostrým předmětem a teplotou nad 100 ° C, přímý styk s otevřeným ohněm, případně s chemickými prostředky. Hmatem se přitom kontroluje celistvost jádra.

11.1.2 Funkční zkouška

Funkční zkouškou se prověřuje celkový stav lana z hlediska jeho ohebnosti a manipulovatelnosti.

11.1.3 Důvody vedoucí k vyřazení lana z používání

- Trvalá deformace lana změnou průměru.
- Narušený oplet vláken na povrchu (mechanicky, chemicky nebo tepelně).
- Porušení, naříznutí, odření vláken lana, poškození lana, zejména přetržená, prasklá, pořezaná vlákna, případně celé prameny nebo oděrky jednotlivých pramenů.
- V případě zjištění poškození větším namáháním, při zvětšení délky lana o 10 a více % jeho původní délky (viz.záznam o skutečné délce lana při zavedení do používání).
- Změna struktury, např. barvy povrchu působením tepla (spečení vláken).
- Uvolnění pramene a změna tvaru splétání (oplétání).
- Měknutí povrchu způsobené chemikálií nebo teplem.
- Po přímém styku s otevřeným ohněm.
- V případě zjištění porušení celistvosti jádra.
- Při zjištění posuvu opletu vůči jádru.
- Po doporučené životnosti maximálně 5 let.
- Při použití lana k jiným účelům než k záchrannému využívání.
- Při znečištění lana tak, že je znemožněna jeho vizuální kontrola.
- Při jakékoliv pochybnosti o stavu lana.

11.2 Polohovací pás

11.2.1 Vizuální kontrola

Při vizuální kontrole (prohlídce) se zjišťuje celistvost a vnější vzhled z hlediska mechanického, tepelného nebo chemického poškození.

- Textilních součástí, zejména šití v okruhu 20 mm od okraje.
- Popruhů a lana z hlediska namáhání mechanického, tepelného a chemického.
- Celistvost duše lana (hmatem).
- Spojení popruhů se samosvornou sponou.
- Netextilních součástí - nosných, závěsných a seřizovacích částí z hlediska namáhání mechanického, tepelného a chemického.

11.2.2 Funkční zkouška

Funkční zkouškou se zjišťuje funkčnost jednotlivých součástí opasku a možnost manipulace s nimi, u lan celkový stav z hlediska ohebnosti a manipulovatelnosti.

11.2.3 Důvody vedoucí k vyřazení polohovacího pásu z používání

- Trvalé deformace, trhliny nebo zlomy nosných částí způsobené nadměrným mechanickým, tepelným nebo chemickým působením.
- Trvalé deformace, trhliny, poškození šití, změny struktury, popř. barvy textilních částí, popř. částí z umělých hmot.
- Omezení nebo ztrátu funkce činnosti, nebo jiná zjevná poškození.
- Změny průměru lana.
- Znečištění lana tak, že je znemožněna jeho vizuální kontrola.
- Poškození zápletu lana.
- Poškození povrchu lana otevřeným ohněm nebo působením chemikálií.
- Po doporučené životnosti lana maximálně 5 let v používání.

12. POSTUP KONTROL ODĚVŮ PROTI SÁLAVÉMU TEPLU A OBLEKŮ NA OCHRANU PŘED OHNĚM

12.1 Vizuální kontrola

- Kompletnosti soupravy.
- Stupně mechanického poškození.
- Působení tepelných a chemických vlivů, viditelných projevů stárnutí materiálu.

Ochranný oděv se nesmí zařadit do pohotovosti nebo zálohy pokud se zjistí vizuálně :

- Nekompletnost soupravy.
- Natržení, oděr, sedření materiálu oděvu nebo zátěru švů, poškození upínacích pásků, trnů a vázacích tkanic.
- Malá průhlednost nebo popraskání zorníku či zorníků.
- Poškození jakékoliv části oděvu či příslušenství, propálení nebo zuhelnatění materiálu, naleptání chemikáliemi.
- Viditelné projevy stárnutí materiálu jako jsou malé trhlinky, zvrásnění nebo změna barvy v místě přeložení.

Rozsah vizuální kontroly ochranných oděvů uvádí tabulka č.3

VIZUÁLNÍ KONTROLA	OL-2	SPO 2D	Izotemp	Izotemp 2000	Isopant
Kompletnost soupravy	*	*	*	*	*
Stupeň mechanického poškození	*	*	*	*	*
Stav materiálu oděvu	*	*	*	*	*
Ochranné rukavice	*	*	*	*	*
Kamaše	*	*		*	
Zorník	*	*	*	*	*
Upínací pásky	*	*		*	
Upínací patenty	*	*		*	*
Trny	*	*		*	
Tepelné a chemické vlivy	*	*	*	*	*
Stárnutí materiálu	*	*	*	*	*

Tabulka 3

13. VEDENÍ DOKUMENTACE CHEMICKÉ A TECHNICKÉ SLUŽBY

Dokumentaci prostředků chemické a technické služby stanovených přílohou č. 1 a 2 vede technik, který provozní kontrolu provedl a zodpovídá za funkčnost prostředku a pravdivost zápisu.

Provozní kontroly se provádějí v rozsahu návodu na použití výrobce a v intervalech stanovených přílohou č. 1 a 2 a po použití.

13.1 Ochranné oděvy

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Vizuální prohlídka : - zapsat : vyhovuje, popis poškození
- Tlaková zkouška : - zapsat : naměřenou hodnotu po stanovené časové lhůtě
- Funkční zkouška: - zapsat : vyhovuje, nevyhovuje - a uvede se důvod
- Výsledek zkoušky : - **vyhovující pro další použití**, mimo provoz

Karta č. 1, 1-1, 1A, 1-2A, 1-3, 1-3A

13.2 Izolační dýchací přístroje + obličejové masky, křísící přístroje

Do jednotlivých sloupců zapsat naměřené hodnoty, podle předtisku.

Do sloupce druh zkoušky : - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání

Výsledek zkoušky : - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Přepočet jednotek : **1 mbar = 100 Pa**

Karta č. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

13.3 Detekční přístroje

13.3.1 Detekční přístroje CMS Dräger

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, dobito, výměna
- Zkouška čerpadla - zapsat : vyhovuje, nefunguje (popis závady)
- Kontrola příslušenství - zapsat : kompletní, chybí - výpis chybějícího materiálu
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karty č. 9

13.3.2 Detekční přístroje GasAlert Micro

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Kontrola úplnosti - zapsat : kompletní, poškozeno (popis)
- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, nabito
- Kontrola příslušenství - zapsat : kompletní, chybí - výpis chybějícího materiálu
- Platnost kalibrace - zapsat : do kdy je platná kalibrace - počet dní do kalibrace
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 10

13.3.3 Detekční přístroje OLDHAM

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Kontrola úplnosti - zapsat : kompletní, poškozeno (popis)
- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, dobito
- Platnost kalibrace - zapsat : do kdy je platná kalibrace
- Kontrola čerpadla - zapsat : funkční, mimo provoz
- Kontrola příslušenství - zapsat : kompletní, chybí - výpis chybějícího materiálu
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 10-1

13.3.4 Detekční přístroje X - am 7 000

- | | | |
|--------------------------|------------|--|
| • Druh zkoušky | - zapsat : | po použití, periodická, po opravě, do užívání |
| • Kontrola úplnosti | - zapsat : | kompletní, poškozeno (popis) |
| • Kontrola zdroje | - zapsat : | vyhovuje, dobito |
| • Platnost kalibrace | - zapsat : | do kdy je platná kalibrace |
| • Kontrola čerpadla | - zapsat : | funkční, mimo provoz |
| • Kontrola příslušenství | - zapsat : | kompletní, chybí - výpis chybějícího materiálu |
| • Výsledek zkoušky | - zapsat : | vyhovuje, mimo provoz |

Karta č. 10-1

13.3.5 Detekční přístroje EX - OX METER

- | | | |
|--------------------------|------------|--|
| • Druh zkoušky | - zapsat : | po použití, periodická, po opravě, do užívání |
| • Kontrola úplnosti | - zapsat : | kompletní, poškozeno (popis) |
| • Kontrola zdroje | - zapsat : | vyhovuje, výměna a číslo zdroje |
| • Kontrola příslušenství | - zapsat : | kompletní, chybí - výpis chybějícího materiálu |
| • Platnost kalibrace | - zapsat : | do kdy je platná kalibrace |
| • Kontrola přepínání | - zapsat : | funkční, mimo provoz |
| • Výsledek zkoušky | - zapsat : | vyhovuje, mimo provoz |

Karta č. 10-2

13.3.6 Detekční přístroje HOTSPOTER

- | | | |
|---------------------------|------------|---|
| • Druh zkoušky | - zapsat : | po použití, periodická, po opravě, do užívání |
| • Kontrola úplnosti | - zapsat : | kompletní, poškozeno (popis závady) |
| • Kontrola zdroje | - zapsat : | vyhovuje, výměna |
| • Akustická signalizace | - zapsat : | vyhovuje, nefunguje (popis závady) |
| • Funkce indikačních diod | - zapsat : | vyhovuje, nefunguje (popis závady) |
| • Výsledek zkoušky | - zapsat : | vyhovuje, mimo provoz |

Karta č. 11

13.3.7 Detekční přístroje AMIR

- | | | |
|---------------------|------------|---|
| • Druh zkoušky | - zapsat : | po použití, periodická, po opravě, do užívání |
| • Kontrola úplnosti | - zapsat : | kompletní, poškozeno (popis závady) |
| • Kontrola zdroje | - zapsat : | vyhovuje, dobito, výměna |
| • Stav displeje | - zapsat : | vyhovuje, poškozen (popis závady) |
| • Kontrolní měření | - zapsat : | provedeno, neprovedeno |

Karta č. 12

13.3.8 Detekční přístroje AG - 600

- | | | |
|-------------------------|------------|---|
| • Druh zkoušky | - zapsat : | po použití, periodická, po opravě, do užívání |
| • Kontrola úplnosti | - zapsat : | kompletní, poškozeno (popis závady) |
| • Kontrola zdroje | - zapsat : | vyhovuje, dobito, výměna |
| • Stav indikačních diod | - zapsat : | vyhovuje, poškozen (popis závady) |
| • Kontrolní měření | - zapsat : | provedeno, neprovedeno |
| • Výsledek zkoušky | - zapsat : | vyhovuje, mimo provoz |

Karta č. 12

13.3.9 Detekční přístroje RAYTEK

- | | | |
|---------------------|------------|---|
| • Druh zkoušky | - zapsat : | po použití, periodická, po opravě, do užívání |
| • Kontrola úplnosti | - zapsat : | kompletní, poškozeno (popis závady) |
| • Kontrola zdroje | - zapsat : | vyhovuje, dobito, výměna |
| • Stav displeje | - zapsat : | vyhovuje, poškozen (popis závady) |

- Kontrolní měření - zapsat : provedeno, neprovedeno
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 12

13.3.10 Detekční přístroje - termokamera Argus

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Kontrola úplnosti - zapsat : kompletní, poškozeno (popis závady)
- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, dobito, výměna
- Stav displeje - zapsat : vyhovuje, poškozen (popis závady)
- Kontrolní měření - zapsat : provedeno, neprovedeno
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 12

13.3.11 Detekční přístroje - termokamera Bullard

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Kontrola úplnosti - zapsat : kompletní, poškozeno (popis závady)
- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, dobito, výměna
- Stav displeje - zapsat : vyhovuje, poškozen (popis závady)
- Kontrolní měření - zapsat : provedeno, neprovedeno
- Kontrola dálk. přenosu - zapsat : funkční, vyhovuje
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č.12-1

13.3.12 Detekční přístroje AMIR 7813

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Kontrola úplnosti - zapsat : kompletní, poškozeno (popis závady)
- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, dobito, výměna
- Stav displeje - zapsat : vyhovuje, poškozen (popis závady)
- Kontrolní měření - zapsat : provedeno, neprovedeno
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 12

13.3.13 Detekční přístroje CHP - 71

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Zkouška čerpadla - zapsat : vyhovuje, nefunguje (popis závady)
- Kontrola příslušenství - zapsat : kompletní, chybí - výpis chybějícího materiálu
- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, dobito
- Kontrola úplnosti trubič. - zapsat : kompletní, chybí - výpis chybějícího materiálu
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 13

13.3.14 Detekční přístroje - radiometr DC - 3E - 98

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Kontrolní měření - zapsat : naměřenou hodnotu kontrolního zářiče
- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, dobito, výměna
- Kontrola příslušenství - zapsat : kompletní, chybí - výpis chybějícího materiálu
- Platnost kalibrace - zapsat : do kdy je platná kalibrace
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 14

13.3.15 Detekční přístroje - dozimetr D 222

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání

- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, dobíto, výměna
- Kontrola funkčnosti - zapsat : funkční, mimo provoz
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 15

13.3.16 Detekční přístroje - dozimetr D 2 000 S

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Kontrola akumul. dávky - zapsat : naakumulovanou dávku uvedenou na displeji
- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, výměna
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č 15-1

13.3.17 Detekční přístroje - indikátor GI - 3H

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Kontrola zdroje - zapsat : vyhovuje, nabíto
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, funkční, mimo provoz

Karta č.15-2

13.4 Kompresor pro plnění tlakových lahví

- Doba plnění - zapsat : celkovou dobu plnění daný den / celkové MH
- Výměna náplně - zapsat : náplň, která byla měněna a kdy má být opět vyměněna
- Výrobní číslo - zapsat : u TL HZS psát evidenční čísla, u TL cizích org. (MP, SDHO, SDHP) psát výrobní čísla TL
- Tlaková zkouška - zapsat : tlakovou zkoušku lahví
- Do deníku kompresoru zapisovat každou technickou závadu, prohlídku, revizi, údržbu a **tento zápis barevně označit nejlépe červenou barvou.**

Karta č. 17 - provozní deník kompresoru

13.5 Tlakové lahve

- Tlak - zapsat : tlak na který byla TL naplněna v barech
- Práce s TL - zapsat : plnění, tlaková zkouška
- Poznámka/kontrola - zapsat : v případě plnění od tlaku 50-60 bar se zapíše **výměna vzduchu**

Karta č. 23

13.6 Pneumatická zařízení

13.6.1 Pneumatická zařízení - zvedací vaky

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Funkční zkouška - zapsat : vyhovuje, netěsný, poškozen
- Stav příslušenství - zapsat : kompletní, chybí - výpis chybějícího materiálu
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 18

13.6.2 Pneumatická zařízení - ucpávky

- Druh zkoušky - zapsat : po použití, periodická, po opravě, do užívání
- Funkční zkouška - zapsat : vyhovuje, netěsný, poškozen
- Stav příslušenství - zapsat : kompletní, chybí - výpis chybějícího materiálu
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 18-1

13.7 Přenosné žebříky

- Druh činnosti - zapsat : provozní kontrola
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č. 19

13.8 Věcné prostředky základní - hadice

- Tlaková zkouška - zapsat : vyhovuje, mimo provoz
- Délka - zapsat : napsat aktuální délku hadice
- Výsledek zkoušky - zapsat : vyhovuje, mimo provoz

Karta č.20

13. POUŽITÁ LITERATURA

Metodika pro techniky chemickotechnické služby HZS okresu Sokolov

Řád chemické služby HZS ČR – SIAŘ GŘ HZS ČR č.30/2006

OPCH-90 PO protichemický oděv /návod k použití/

Speciální ochranný oděv SOO-CO /návod k použití/

Havarijní obleky řady SUNIT /návod k použití/

Vzduchový dýchací přístroj Saturn S7-89 /návod k použití/

Dýchací technika /skriptum/

Zkušební hlava pro dýchací masky /návod k obsluze/

ČSN 078304 Tlakové nádoby na plyny-Provozní pravidla

Vysokotlaký kompresor Astra /návod k použití/

Vysokotlaký kompresor Trident /návod k použití/

Kontrola přetlakových dýchacích přístrojů DRÄGER řady PSS – metodika firmy Dräger

Návody k použití jednotlivých prostředků.

PROSTŘEDKY CHEMICKÉ SLUŽBY						
Prostředky chemické služby		Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek
<i>Protichemické oděvy</i>	OPCH 90 PO	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 1 Záznam o použití protichemického oděvu – karta č. 1A		Dle článku 2.2.1
	Trellchem Super Extra	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 1-1 Záznam o použití protichemického oděvu – karta č. 1A		Dle článku 2.2.2
	Team Master Pro	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 1-1 Záznam o použití protichemického oděvu – karta č. 1A		Dle článku 2.2.3
	Work Master	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 1-1 Záznam o použití protichemického oděvu – karta č. 1A		Dle článku 2.2.4
	SOO CO	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 1-2 Záznam o použití protichemického oděvu – karta č. 1-2A	Vizuální kontrola	
	SUNIT	Provozní kontrola		Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 1-3 Záznam o použití protichemického oděvu – karta č. 1-3A	Vizuální kontrola	
<i>Izolační dýchací přístroje</i>	Saturn	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 2		Dle článku 3.1.1
	Dräger	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 3		Dle článku 3.1.2
<i>Obličejové ochranné masky</i>	Přetlakové OM	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 4		Dle článku 4.7
	Podtlakové	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 5		Dle článku 4.4
	Vyváděcí masky	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 6	Kompletnost, neporušenost, životnost	

PROSTŘEDKY CHEMICKÉ SLUŽBY

Křísící přístroje	Saturn OXY	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 7	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 5.1
	RK 34 (AMBU VAK)	Provozní kontrola	2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 8	Kompletnost a funkčnost	
Detekční technika	CMS Dräger	Provozní kontrola Revize (kalibrace)	12 1	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 9	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.1
	GasAlert Micro	Provozní kontrola Revize (kalibrace)	12 2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 10	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.2
	OLDHAM MX-21	Provozní kontrola Revize (kalibrace)	12 2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 10-1	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.3
	X-am 7000	Provozní kontrola Revize (kalibrace)	12 2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 10-1	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.4
	EX-OX-Meter II	Provozní kontrola Revize (kalibrace)	12 2	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 10-2	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.5
	Hotspotter	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 11	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.6
	Pyrometr AMIR	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 12	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.7
	Detektor tepla AG - 600	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 12	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.8
	Detektor tepla RAYTEK	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 12	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.9
	Termokamera ARGUS	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 12	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.10
	Termokamera Bullard Tlx	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 12-1	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.11
	Teploměr AMIR 7813	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 12	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.12
	CHP 71	Provozní kontrola Revize (kalibrace)	12 1x za 3 roky	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 13	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.13
	DC-3E-98	Provozní kontrola Revize (kalibrace)	12 1x za 2 roky	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 14	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.14
	Dozimetr D-222	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 15	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.15
	Dozimetr DMC 2000S	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 15-1	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.16

PROSTŘEDKY CHEMICKÉ SLUŽBY						
Prostředky		Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek
<i>Detekční technika</i>	Indikátor GI 3-H	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 15-2	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 6.17
	Ph papírky	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 15-3	Kompletnost, neporušenost, životnost	
	PP3 papírky	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 15-3	Kompletnost, neporušenost, životnost	
	Detehit	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 15-3	Kompletnost, neporušenost, životnost	
	Nasavače a trubičky	Provozní kontrola	12	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 16	Kompletnost, neporušenost, životnost	Dle článku 6.18
<i>Plnicí zařízení</i>	Kompresor	Provozní kontrola	2	Provozní deník kompresoru – karta č. 17	Kompletnost a funkčnost	Dle článku 7.1
<i>Dekontaminace</i>	sprchy - stany	Provozní kontrola	1	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 15-2	Kompletnost a funkčnost	
	Dekontaminační vany	Provozní kontrola	1	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 15-2	Kompletnost a funkčnost	
	Dekontaminační soupravy	Provozní kontrola	1	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 15-2	Kompletnost a funkčnost	
	Detergenční činidla	Provozní kontrola	1	Záznam o kontrole provozuschopnosti – karta č. 15-2	Kompletnost, neporušenost, životnost	

ZÁKLADNÍ VĚCNÉ PROSTŘEDKY TECHNICKÉ SLUŽBY						
Prostředky	Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek	
HASÍCÍ						
	Přenosné vodní monitory	Běžná údržba	1	-	-	-
	Pěnomety s vodní turbínou	Běžná údržba	1	-	-	-
	Přenosné příměšovače	Provozní kontrola	2	Evidenční a kontrolní list - č.22-1	zkouška těsnosti	tělesa příměšovače tlakem 1 MPa po dobu 1 minuty
					funkční zkouška	při tlaku 0,6 se zkouší lehkost funkce regulačního kohoutu
	Přenosné hasicí přístroje	Revize	1	-	-	-
	Pojízdné hasicí přístroje	Revize	1	-	-	-
	Džberové stříkačky	Běžná údržba	2	-	-	-
	Tlumnice a hasicí roušky	Běžná údržba	1	-	-	-
HADICOVÉ	Hadice					
Základní	- sací - pryžové	Provozní kontrola	1	-	zkouška těsnosti na podtlak	na podtlak 0,08 MPa, maximální pokles 0,01 MPa za minutu u jednotlivých savic
					zkouška vodním přetlakem	přetlakem 0.4 MPa po dobu 5 minut u jednotlivých savic
					zkouška těsnosti vodou	zavodnění celého sacího řádu především k zjištění těsnosti spojů
	- sací - plastové	Provozní kontrola	1	-	zkouška těsnosti na podtlak	na podtlak 0,75 MPa, maximální pokles 0,01 MPa za minutu u jednotlivých savic
					zkouška vodním přetlakem	přetlakem 0.2 MPa po dobu 5 minut u jednotlivých savic
	- tlakové	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list - č.20	zkouška vodním přetlakem	dle druhu a výrobce, nejčastěji přetlakem 1,4 MPa po dobu 10 minut

ZÁKLADNÍ VĚCNÉ PROSTŘEDKY TECHNICKÉ SLUŽBY						
Prostředky		Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek
Základní	- přetlakový ventil	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list - č.22-1	zkouška těsnosti	při tlaku 1,6 MPa po dobu 1 minuty
					funkční zkouška	funkce ventilu při různých nastavení
	- rozdělovač	Provozní kontrola	1	-	zkouška těsnosti	při tlaku 1 MPa po dobu 1 minuty
					funkční zkouška	Funkce uzávěrů
	- hadicový sběrač	Provozní kontrola	1	-	zkouška těsnosti	při tlaku 1 MPa po dobu 1 minuty
					funkční zkouška	Funkce klapky
	- hydrantový nástavec	Provozní kontrola	1	-	zkouška těsnosti	při tlaku 1 MPa po dobu 1 minuty
					funkční zkouška	Funkce uzávěrů
	Proudnice					
	- plnoproudová proudnice	Provozní kontrola	4	-	zkouška těsnosti	při tlaku 0,8 MPa může jen odkapávat
					funkční zkouška	při tlaku 0,04 funkce uzávěru
	- rozprašovací proudnice	Provozní kontrola	4	-	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	- clonová proudnice	Provozní kontrola	2	-	zkouška těsnosti	při tlaku 1 MPa může jen odkapávat
					funkční zkouška	při tlaku 0,04 funkce uzávěru
	- kombinovaná proudnice	Provozní kontrola	1	-	funkční zkouška	při tlaku 0,6 MPa může jen odkapávat
	- ostatní proudnice	Provozní kontrola	1	-	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
Pomocné	Hadicové můstky	Běžná údržba	1	-	-	-
	Hadicové navijáky	Běžná údržba	1	-	-	-
	Zařízení a prostředky na ošetření hadic	Běžná údržba	1	-	-	-

ZÁKLADNÍ VĚCNÉ PROSTŘEDKY TECHNICKÉ SLUŽBY						
Prostředky		Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek
Pomocné	Klíče na hadice a armatury	Běžná údržba	1	-	-	-
	Ostatní					
	- ventilová lana	Provozní kontrola	2	-	-	-
	- záchytná lana	Provozní kontrola	2	-	-	-
	- vidlice	Běžná údržba	1	-	-	-
	- hadicové držáky (vazáky)	Provozní kontrola	2	-	-	-
	- objímky na hadice	Běžná údržba	1	-	-	-
	- bandáže apod.	Běžná údržba	1	-	-	-
PŘENOSNÉ ŽEBŘÍKY						
Pro hasiče (záchranné a zásahové)	Vysunovací	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list - 19 Záznam o provozu	zkouška pevnosti funkční zkouška	Dle článku č. 9.3
	Hákové	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list - 19 Záznam o provozu	zkouška pevnosti	Dle článku č. 9.1
	Nastavovací	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list - 19 Záznam o provozu	zkouška pevnosti funkční zkouška	Dle článku č. 9.2
	Sklopné	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list - 19 Záznam o provozu	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce

ÚČELOVÉ VĚCNÉ PROSTŘEDKY PO						
Prostředky	Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek	
OSVĚTLOVACÍ						
	Ruční svítilny	Provozní kontrola	1 týdně	-	Kompletnost a funkčnost	-
	Chemická světla	Běžná údržba	1	-	-	-
	Náhlavní svítilny	Provozní kontrola	1 týdně	-		-
	Světlomety se stativy	Provozní kontrola	1 týdně	-	Kompletnost a funkčnost	-
VYPROŠŤOVACÍ A DESTRUKČNÍ						
	Mechanická vyprošťovací zařízení - ruční	Běžná údržba	1	-	Kompletnost a funkčnost	-
	Požární sekery	Běžná údržba	1	-	-	-
	Trhací háky	Běžná údržba	1	-	-	-
	Páčidla a pákové kleště	Běžná údržba	1	-	-	-
	Prostředky pro vnikání do uzavřených prostor	Běžná údržba	1	-	-	-
	Zvedáky a navijáky	Běžná údržba	1	-	-	-
OSTATNÍ						
	Skříňky s nástroji	Běžná údržba	1	-	-	-
	Skříňky s elektrotechnickým nářadím	Běžná údržba	1	-	-	-
	- dielektrické rukavice	revize	1	Revizní zpráva Evidenční a kontrolní list – č.19	dle EN	dle EN
	- vyprošťovací elektro hák	revize	1	Revizní zpráva Evidenční a kontrolní list – č. 19	dle EN	dle EN
	Ženijní nářadí	Běžná údržba	1	-	-	-
	Nářadí v nejkřivém provedení	Běžná údržba	1	-	-	-
	Nádoby na úkapy, průtokové kartáče na mytí	Běžná údržba	1	-	-	-

SPECIÁLNÍ VĚCNÉ PROSTŘEDKY PO - ZÁCHRANNÉ						
Prostředky		Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek
PROSTŘEDKY PRO PRÁCI VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU						
	Lana	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 25	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	Pásky a postroje	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 24	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	Polohovací pás	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 24	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	Ostatní textilní materiál	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 25	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	Karabiny a spony	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 25	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	Speciální prostředky pro vytahování a spouštění	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 25	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	Ostatní materiál	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 25	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	Záchranné a evakuační prostředky	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 25	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	Záchranná a evakuační nosítka	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 25	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
ZÁCHRANNÉ EVAKUAČNÍ PROSTŘEDKY						
	Záchranné seskokové matrace	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č.22-2	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	Záchranné plachty	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 19	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
	Záchranné tunely	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č.22-2	dle druhu a výrobce	dle druhu a výrobce
PROSTŘEDKY PRVNÍ POMOCI						
	Zdravotnické brašny a lékárničky	Provozní kontrola	1	-	Kontrola obsahu	výbava, expirace, úplnost
	Fixační prostředky a dlahy	Běžná údržba	1	-	-	-
	Nosítka	Běžná údržba	1	-	-	-
	Rozpínací vaky (Ambuvak)	Běžná údržba	1	Záznam o kontrole provozuschopnosti - č. 8	-	-

SPECIÁLNÍ VĚCNÉ PROSTŘEDKY PO - ZÁCHRANNÉ						
Prostředky		Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek
PNEUMATICKÉ VYPROŠŤOVACÍ ZAŘÍZENÍ						
	Zvedací vaky	Revize Provozní kontrola Uživatelská kontrola	1 12	Evidenční a kontrolní list – č. 18 Záznam o provozu	Kompletnost a funkčnost	dle druhu a výrobce viz. článek č.8.1.1
	Podkládací a zajišťovací klíny	Běžná údržba	2	-	-	-
PROSTŘEDKY PRO PRÁCI NA VODNÍ HLADINĚ						
	Záchranná plavidla	Provozní kontrola Uživatelská kontrola	2	-	provozní zkouška	zkouška na vodě
	Ochranné záchranné prostředky	Běžná údržba	1	-	-	-
	- oděvy pro práci na vodní hladině a ve vodě	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č.19	Kompletnost a funkčnost	dle druhu a výrobce
	- záchranné plovací vesty	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list – č. 19	Kompletnost a funkčnost	dle druhu a výrobce
	- ochranné přilby	Běžná údržba	1	-	-	-
	- ostatní osobní ochranné a záchranné prostředky	Běžná údržba	1	-	-	-
	- kolektivní ochranné a záchranné prostředky	Běžná údržba	1	-	-	-
	- vybavení záchranných plavidel	Běžná údržba	2	-	-	-
	Norné stěny	Běžná údržba	1	Evidenční a kontrolní list – č. 22	Kompletnost a funkčnost	dle druhu a výrobce
PROSTŘEDKY PRO PRÁCE PŘI POVODNÍCH						
	Protipovodňové stěny	Běžná údržba	1	-	-	-
	Protipovodňové pytle a násypky na plnění	Běžná údržba	1	-	-	-

SPECIÁLNÍ VĚCNÉ PROSTŘEDKY PO - ZÁCHRANNÉ						
Prostředky		Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek
TĚSNÍCÍ PROSTŘEDKY						
	Pneumatické těsnící vaky a ucpávky	Provozní kontrola	1	Evidenční a kontrolní list –č. 18-1	Kompletnost a funkčnost	Dle článku č. 8.2.1
	Kanálové rychloucpávky	Běžná údržba	1	-	-	-
	Speciální tmely	Běžná údržba	1	-	-	-
	Těsnící bandáže, převazové materiály	Běžná údržba	1	-	-	-

ZÁSAHOVÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY						
Prostředky		Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek
	Ochranný oděv pro hasiče	Provozní kontrola Uživatelská kontrola	-	-	dle druhu a výrobce	
	Přilba pro hasiče	Provozní kontrola Uživatelská kontrola	-	-	dle druhu a výrobce	
	Kukla pro hasiče	Provozní kontrola Uživatelská kontrola	-	-	dle druhu a výrobce	
	Ochranná obuv pro hasiče	Provozní kontrola Uživatelská kontrola	-	-	dle druhu a výrobce	
	Ochranné rukavice pro hasiče	Provozní kontrola Uživatelská kontrola	-	-	dle druhu a výrobce	

ZÁSAHOVÉ SPOLEČNÉ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY						
Prostředky		Druh kontroly	Kontroly za rok	Dokumentace	Rozsah kontroly	Parametry zkoušek
	Reflexní oděvy pro speciální hašení ohně	Provozní kontrola Uživatelská kontrola	2	Evidenční a kontrolní list –č. 19	dle druhu a výrobce	
	Rybářské kalhoty	Provozní kontrola Uživatelská kontrola	2	-	dle druhu a výrobce	