

**MINISTERSTVO VNITRA**  
**generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR**

---

Č.j. MV-3270-4/PO-OVL-2014

Praha 8. ledna 2014

Počet listů: 2

Schvaluji:

.....  
generální ředitel HZS ČR

**NORMA ZNALOSTÍ PRO FUNKCI TECHNIK CHEMICKÉ SLUŽBY, CHEMIK  
V JEDNOTCE HZS KRAJE, ZÁCHRANNÉHO ÚTVARU HZS ČR A HZS PODNIKU**  
**(u HZS ČR ve služební hodnosti vrchní referent nebo asistent)**

2014

## 1. Obecné požadavky na výkon práce

Úkoly stanovené jednotkám požární ochrany v § 70 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, upřesňují zejména vyhláška č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška o jednotkách PO“), a Bojový řád jednotek požární ochrany.

Technik chemické služby, chemik (dále jen „chemik“) má středoškolské nebo úplné střední odborné vzdělání chemického směru nebo vysokoškolské vzdělání chemického nebo technického směru a má potřebné znalosti a dovednosti stanovené pro tuto funkci. Funkce chemika je stanovena pro opěrné body HZS ČR předurčené na likvidaci nebezpečných látek. Chemik je absolventem specializačního kurzu „Radiální ochrana“, zdokonalovacího kurzu „Dekontaminace, monitorování a odběr vzorků nebezpečných chemických látek“ a odborně zaměřeného instruktivně metodického zaměstnání „Dekontaminace hasičů“. Má rovněž potřebné znalosti a dovednosti pro:

- a) používání, obsluhu a udržování prostředků chemické služby své jednotky PO v provozuschopném stavu, k jejichž používání je služebním funkcionářem nebo jinou oprávněnou osobou určen (dále jen „určené prostředky“),
- b) zajišťování výběru a využití nejsložitějších určených prostředků při složitých zásazích, havarijních a vyprošťovacích pracích,
- c) zpracování metodiky provozu určených prostředků,
- d) zásahy v prostoru kontaminovaném nebezpečnými látkami,
- e) taktiku nasazení určených prostředků,
- f) poskytování informační podpory veliteli zásahu,
- g) detekci nebezpečných látek a ionizujícího záření,
- h) dekontaminaci hasičů, příslušníků, zaměstnanců a členů složek IZS a věcných prostředků.

### *Použité zkratky:*

IZS	integrovaný záchranný systém
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční dopravě nebezpečných látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných látek
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním ovzduší
PEL	přípustný expoziční limit = celosměnově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší za 8 hodinovou pracovní dobu
GHS	globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií /systém OSN pro identifikaci nebezpečných chemikálií a pro informování uživatelů o těchto nebezpečích prostřednictvím symbolů a vět na štítcích obalů a prostřednictvím bezpečnostních listů - viz Nařízení EP a rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16.12.2008/

## 2. Požadavky na znalosti a dovednosti chemika jednotky HZS kraje, Záchraného útvaru HZS ČR a HZS podniku

Skupina znalostí	Požadavky potřebných znalostí a dovedností
<p><b>A</b> Organizace požární ochrany</p>	<p><b>ZNÁ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>organizaci řízení své jednotky PO v operačním řízení s vazbou na funkci chemika,</li> <li>ustanovení předpisů s vazbou na výkon funkce chemika, zejména vybraná ustanovení vyhlášky o jednotkách PO a Řádu chemické služby HZS ČR <sup>1)</sup>, jde-li o příslušníka HZS ČR, resp. Řádu výkonu služby v jednotkách HZS podniků, SDH obcí a SDH podniků <sup>2)</sup>, jde-li o zaměstnance HZS podniku nebo člena SDH obce nebo člena SDH podniku,</li> <li>požadavky na řešení úkolů jednotkami PO při mimořádných událostech s výskytem nebezpečných látek (úkoly předurčených jednotek „Z“, „S“ a „O“).</li> </ul>
<p><b>B</b> Bezpečnost práce</p>	<p><b>JE SEZNÁMEN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>se základními právními předpisy souvisejícími s požární ochranou (např. zákon o požární ochraně, zákon o IZS) a ochranou životního prostředí (např. zákon o vodách, zákon o odpadech, zákon o ochraně ovzduší).</li> </ul> <p><b>ZNÁ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozdělení nebezpečných látek podle chemického zákona <sup>3)</sup> a podle ADR a RID,</li> <li>základní ustanovení předpisů bezpečnosti práce s vazbou na výkon funkce chemika zejména <ul style="list-style-type: none"> <li>Řádu chemické služby HZS ČR <sup>1)</sup>, jde-li o příslušníka HZS ČR,</li> <li>Řádu výkonu služby v jednotkách HZS podniků, SDH obcí a SDH podniků <sup>2)</sup>, jde-li o zaměstnance HZS podniku nebo člena SDH obce nebo člena SDH podniku,</li> <li>Bojového řádu jednotek požární ochrany,</li> <li>vyhlášky č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně, ve znění vyhlášky č. 499/2005 Sb.,</li> </ul> </li> <li>definice nebezpečných látek, jejich základní vlastnosti a hlavní ohrožující účinky při haváriích s výskytem nebezpečných látek,</li> <li>maximální doporučené doby pobytu hasičů v protichemickém ochranném oděvu,</li> <li>hodnoty efektivních dávek jako limity pro omezování ozáření zasahujících osob,</li> <li>bezpečnostní limity pro používání určených prostředků a důvody, pro které je zakázáno určené prostředky používat,</li> <li>grafické a písemné symboly nebezpečnosti podle chemického zákona <sup>3)</sup>, resp. GHS a bezpečnostní značky podle ADR a RID,</li> <li>zásady chování v prostředí kontaminovaném nebezpečnými chemickými látkami, bojovými chemickými látkami, B-agens, infekčními látkami, radioaktivními látkami nebo dalšími zdroji ionizujícího záření,</li> <li>zásady dekontaminace, organizaci dekontaminačního pracoviště, způsoby a postupy provádění dekontaminace,</li> <li>chemické názvosloví.</li> </ul> <p><b>UMÍ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyhledat NPK-P a PEL,</li> <li>základní chemické výpočty (stechiometrie, koncentrace, převody jednotek, směšovací rovnice apod.).</li> </ul> <p><b>OVLÁDÁ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bezpečné postupy pro používání určených prostředků v rozsahu stanoveném v návodu k obsluze,</li> <li>stupně ochrany zasahujících hasičů v místě zásahu.</li> </ul>

<sup>1)</sup> Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 30/2006, kterým se vydává Řád chemické služby Hasičského záchranného sboru České republiky.

<sup>2)</sup> Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 25/2009, kterým se stanoví Řád výkonu služby v jednotkách HZS podniků, SDH obcí a SDH podniků.

<sup>3)</sup> Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění zákona č. 279/2013 Sb.

Skupina znalostí	Požadavky potřebných znalostí a dovedností
<p style="text-align: center;"><b>D</b> <b>Požární taktika</b></p>	<p><b>ZNÁ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• způsob označování nákladů, obalů a balení nebezpečných látek, způsob identifikace nebezpečných látek na základě údajů ADR, RID a chemického zákona<sup>3)</sup>, resp. evropské legislativy GHS (Směrnice CLP),</li> <li>• zásady a principy určování vlastností nebezpečných chemických látek,</li> <li>• problematiku zavlečené (druhotné) kontaminace a způsob likvidace odpadních vod po dekontaminaci.</li> </ul> <p><b>UMÍ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozdělit radiační události z hlediska zásahu,</li> <li>• poskytnout informační podporu veliteli zásahu pro identifikaci nebezpečných látek s využitím databáze nebezpečných látek, výstražných symbolů nebezpečnosti, bezpečnostních značek apod.,</li> <li>• interpretovat naměřená data do návrhů protichemických nebo radiačních opatření,</li> <li>• aplikovat dekontaminační činidla používaná u jednotek PO na nebezpečné chemické látky, B-agens, bojové chemické látky a k dezaktivaci,</li> <li>• provádět odběr vzorků pro potřeby laboratorního rozboru.</li> </ul> <p><b>OVLÁDÁ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• taktiku zásahu s přítomností nebezpečných látek (organizace místa zásahu, vymezení zón v místě zásahu, činnost hasičů v nebezpečné zóně, dekontaminační prostor),</li> <li>• zásady zásahu a režim činnosti v prostoru kontaminovaném nebezpečnými látkami,</li> <li>• taktiku zásahu na vodě,</li> <li>• provedení chemického a radiačního průzkumu s použitím určených prostředků monitorování, provádění detekce, popř. charakterizace, identifikace nebo stanovení nebezpečných chemických látek, bojových chemických látek a detekci ionizujícího záření,</li> <li>• způsob dekontaminace hasičů, osob a techniky.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>E</b> <b>Technický výcvik</b></p>	<p><b>ZNÁ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• metodiku odběru plyných, kapalných a pevných vzorků,</li> <li>• druhy dekontaminačních činidel, které se používají u jednotek PO,</li> <li>• metodiky měření koncentrace plynů a par v ovzduší (s ohledem na jejich molekulovou hmotnost),</li> <li>• druhy a taktiku použití sorbentů.</li> </ul> <p><b>UMÍ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obsluhovat určené prostředky,</li> <li>• obsluhovat určené prostředky nouzovým způsobem.</li> </ul> <p><b>OVLÁDÁ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přípravu a aplikaci dekontaminačních roztoků či směsí.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>F</b> <b>Věcné prostředky</b></p>	<p><b>ZNÁ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozdělení a použití dýchací techniky.</li> </ul> <p><b>UMÍ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• použít určené prostředky,</li> <li>• použít filtrační dýchací prostředky, popř. hadicové dýchací prostředky,</li> <li>• použít záchranné křísící přístroje pro potřeby podpůrné inhalace,</li> <li>• použít protichemické ochranné oděvy,</li> <li>• použít prostředky určené k radiačnímu a chemickému průzkumu (dozimetry, radiometry, detekční přístroje chemických látek, analyzátory apod.),</li> <li>• použít prostředky pro dekontaminaci hasičů, osob a techniky.</li> </ul> <p><b>OVLÁDÁ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• použití dýchací techniky (dle platných norem a předpisů).</li> </ul>