

Středočeský kraj

Krajský úřad
Středočeského kraje
odbor životního prostředí a zemědělství
prevence závažných havárií



AREÁL Lučební závody Draslovka a.s. Kolín

Lučební závody Draslovka a.s.

BIOFERM – lihovar Kolín, a.s.

Informace určené veřejnosti
v zóně havarijního plánování

Krajský úřad Středočeského kraje informuje veřejnost v zóně havarijního plánování podle zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

1. Identifikace objektu nebo zařízení :

Provozovatel č.1:

Obchodní název

Sídlo a adresa provozovatele

Lučební závody Draslovka a.s. Kolín

Lučební závody Draslovka a.s. Kolín

Havlíčková 605

280 99 Kolín IV

46357351

Identifikační číslo provozovatele

Registrované místo podnikání

s úplnou adresou

Lučební závody Draslovka a.s. Kolín

Havlíčková 605

280 99 Kolín IV

Jméno statutárního zástupce

ing. Pavel Brůžek, CSc.

generální ředitel

Rok založení

1906

Hlavní provozované činnosti: (výpis z obchodního rejstříku)

Výroba a odbyt chemických výrobků výroba, dovoz a prodej chemických látek a chemických přípravků kvalifikovaných jako hořlavé, zdraví škodlivé, žíravé, dráždivé, senzibilizující výroba a dovoz chemických látek a chemických přípravků klasifikovaných jako výbušné, oxidující, extrémně hořlavé, vysoce hořlavé, vysoce toxické, toxické, karcinogenní, utagenní, toxické pro reprodukci, nebezpečné pro životní prostředí, chemických přípravků klasifikovaných jako vysoce toxické toxické výzkum a výroba čistých a speciálních chemikálií, výroba a rozvod tepelné energie montáž, opravy, rekonstrukce vyhrazených tlakových zařízení, montáž a opravy vyhrazených plynových zařízení, silniční motorová doprava nákladní, technicko-organizační činnost v oblasti požární ochrany.



Provozovatel č.2:**Obchodní název**

Sídlo a adresa provozovatele

BIOFERM – lihovar Kolín, a.s.

BIOFERM – lihovar Kolín, a.s.

Havlíčková 183**280 64 Kolín IV****46350811****Identifikační číslo provozovatele****Registrované místo podnikání**

s úplnou adresou

BIOFERM – lihovar Kolín, a.s.

Havlíčková 183**280 64 Kolín IV****Jméno statutárního zástupce****ing. Jaromír Janata**

generální ředitel

Rok založení**1856**

Hlavní provozované činnosti:

Výroba octa, destilátů, všech druhů kvasného lihu, lihových nápojů studenou cestou, pěstitecké pálení, zpracování zemědělských produktů a plodin, vedlejších produktů vznikajících při výrobě, silniční motorová doprava nákladní, provozování dráhy (vlastní vlečky) ve smyslu § 11 zák.č. 266/94, koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje, prodej a výroba a zpracování paliv a maziv.



2. Informace označující zdroje rizik závažné havárie a potencionální následky:

Krajský úřad v souladu s ustanovením § 25 odst. 1 a 2 zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, v platném znění, přílohy č. 7 k vyhlášce MŽP č. 256/2006 Sb., a podle zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, v platném znění, **informuje veřejnost v zóně havarijního plánování** v okolí provozovatelů rizikových činností **Lučební závody Draslovka a.s. Kolín a BIOFERM – lihovar Kolín, a.s.** o riziku závažné havárie, možného domino efektu, o preventivních bezpečnostních opatřeních a o žádoucím chování občanů v případě vzniku závažné havárie v objektu provozovatele.

Informace se týká občanů nacházejících se v zóně havarijního plánování a fyzických nebo právnických osob, které mají sídlo, nebo jejichž podnikání je zaměřeno do zóny havarijního plánování.

Nakládání s nebezpečnými chemickými látkami v objektu provozovatele Lučební závody Draslovka a.s. Kolín a BIOFERM – lihovar Kolín, a.s. je potenciálním zdrojem nebezpečí vzniku závažné havárie, při které může dojít k ohrožení života a zdraví osob, životního prostředí, hospodářských zvířat a majetku následkem:

- úniku nebezpečné látky do ovzduší, vod a půdy
- požáru
- výbuchu

Z výsledků analýzy rizik vyplynulo, že **nejvýznamnějšími zdroji rizika** s možnými následky pro obyvatelstvo jsou možné případy jednorázového úniku

chloru (Cl₂), čpavku (NH₃), kyanovodíku (HCN), z technologických, skladovacích a přepravních zařízení provozovatele, po kterém dojde k rozptýlu těchto látek ve formě toxického mraku do okolí. Jsou určeny dosahy rozptýlu a tomu odpovídající následky možného úmrtí nechráněných osob. U **ethanolu** při jednorázovém úniku ze zásobníků a náhodné iniciaci jiskrou, žhavými úlomky, dojde ke vzniku požáru.

Rizika s největšími dosahy následků mimo hranice objektů provozovatele:

- porucha pláště nádrží, propojovacího potrubí, těsnění, ventilů v režimu ruční manipulace
- připojování, propojování a odpojování technologických zařízení.
- porucha stáčecích zařízení ŽC, AC při dopravě nebezpečných chemických látek do zásobních nádrží, při přepravě nebezpečných chemických látek
- průjezdem automobilu vrátnicí a areálem provozovatele.
- provozní poruchy technologických zařízení
- nedodržování technologických postupů
- provozní poruchy transportních cest

V oblasti za hranicemi objektů provozovatelů zasažené rozptylem mraku čpavku, chloru, kyanovodíku v ovzduší je reálná možnost zasažení obyvatelstva Kolín toxickou látkou s následky dle expoziční doby a koncentrace nebezpečné látky v ovzduší. Analýza rizik také ukázala, že pravděpodobnost havárie s možnými následky mimo území objektu v oblasti je nepřijatelná s ohledem na nebezpečnost chemických látek, které mohou případnou havárii způsobit. Při vzniku požáru, by jeho následky mohli přesáhnout vzájemné hranice v SZ části společně

hranice mezi oběma provozovateli. Pokud by došlo k výbuchu je reálná možnost vzniku destrukce transportních cest s uvedenými toxickými látkami a následně k jejich úniku do ovzduší.

Zónu havarijního plánování, tj. určení území, v němž by mohlo dojít k ohrožení obyvatelstva, hospodářských zvířat, majetku a životního prostředí v důsledku havarijního působení nebezpečných chemických látek, stanovil dle zákona č.59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií, v platném znění, a vyhlášky MV č.103/2006 Sb. v areálu Lučební závody Draslovka a.s. Kolín Krajský úřad Středočeského kraje takto:

- **vnitřní hranici zóny havarijního plánování** tvoří hranice areálu Lučební závody Draslovka a.s. Kolín hranice jsou zakresleny v plánu plnou modrou čarou.

- **vnější hranici zóny havarijního plánování** tvoří křivka odvozená jako hranice půdorysných ploch identifikovaných zdrojů rizik znázorněná plnou červenou čarou. Obě hranice jsou zakresleny v mapě na straně 6 - 7.

Na otevřeném území, v němž byla rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje stanovena zóna havarijního plánování zahrnuje územní části města Kolína, část Kolín IV.

3. Popis výrobní činnosti provozovatele a seznam hlavních nebezpečných látek:

Lučební závody Draslovka a.s. Kolín

– dovoz, výroba, skladování, prodej chemických látek a přípravků (kyanovodíku, acetonkyanhydrinu, kyanidu draselného, syntronů, denaxu, retacelu, DPG a další).

BIOFERM – lihovar Kolín, a.s. – výroba destilátů (ethanolu), octa, pěstitelské pálení, lihových nápojů.

Seznam hlavních nebezpečných látek

je uveden v oznámení o zařazení objektů do příslušné skupiny podle zákona. Nejvýznamnější z nich, které jsou umístěny v potrubí, v provozních zařízeních, v zásobnících, automobilních a železničních cisternách jsou :

-**čpavek NH₃**, (dráždivý dýchací cesty, bezbarvý plyn s pronikavým zápachem)

-**chlór CL₂**, (těžká oranžově žlutá kapalina pronikavého dusivého zápachu

- **kyanovodík HCN**, (bezbarvá čirá kapalina zapáchající po hořkých mandlích

-**acetonkyanhydrin AKH** (čirá nažloutlá kapalina charakteristického zápachu po kyanovodíku)

- **ethanol** (hořlavá, lehce vznětlivá, čirá, bezbarvá, hydroskopická kapalina)

Sledovanou nebezpečnou vlastností :

toxická. hořlavost, (výbušnost)



4. Způsob varování obyvatelstva při vzniku závažné havárie a poskytování informací:

O vzniku závažné havárie areálu provozovatele **Lučební závody Draslovka a.s. Kolín** nebo při přepravě a následném úniku nebezpečných látek, které mohou ohrozit zdraví a životy obyvatel, životního prostředí, hospodářského zvířectva a majetku budou občané vyrozuměni v souladu s vypracovaným plánem vyrozumění a varování, který je součástí schváleného vnějšího havarijního plánu, tj. městským bezdrátovým rozhlasem (VISO 2002), prostřednictvím sirén a následně tísňovými informacemi v rozhlase a televizi.

Na území České republiky byl zaveden jeden varovný signál „**všeobecná výstraha**“ pro varování obyvatelstva při hrozbě nebo vzniku mimořádné události. **Signál je vyhlášován kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin.**

Signál může být vyhlášován třikrát za sebou v cca tříminutových intervalech. Po zaznění sirény následuje informace prostřednictvím akustických sirén, městského rozhlasu nebo megafonem.

Sirény jsou funkčně zkoušeny celostátně každou první středu v měsíci vždy od 12.00 hod.

O havárii v objektech, na zařízeních informují Lučební závody Draslovka a.s. Kolín ve spolupráci s BIOFERM – lihovar Kolín, a.s. město Kolín. následujícím způsobem:

-telefonicky HZS

-telefonicky starostu města Kolín

-podáním informací s využitím městského bezdrátového rozhlasu (VISO 2002)

-sirénou

-Policíí ČR- v případě selhání varování rozhlasem nebo sirénou mohou být občané varování rádiovým zařízením vozidel Policie ČR, pokud tuto činnost dovolí další plnění úkolů Policií ČR, Městskou policií a nebo megafony.

-hromadné sdělovací prostředky

5. Žádoucí chování občanů v případě vzniku závažné havárie.

Doporučený způsob chování:

Pokud zazní siréna, tak lze předpokládat, že došlo k závažné mimořádné události s následkem ohrožení , zdraví a života občanů, životního prostředí, hospodářských zvířat a majetku.

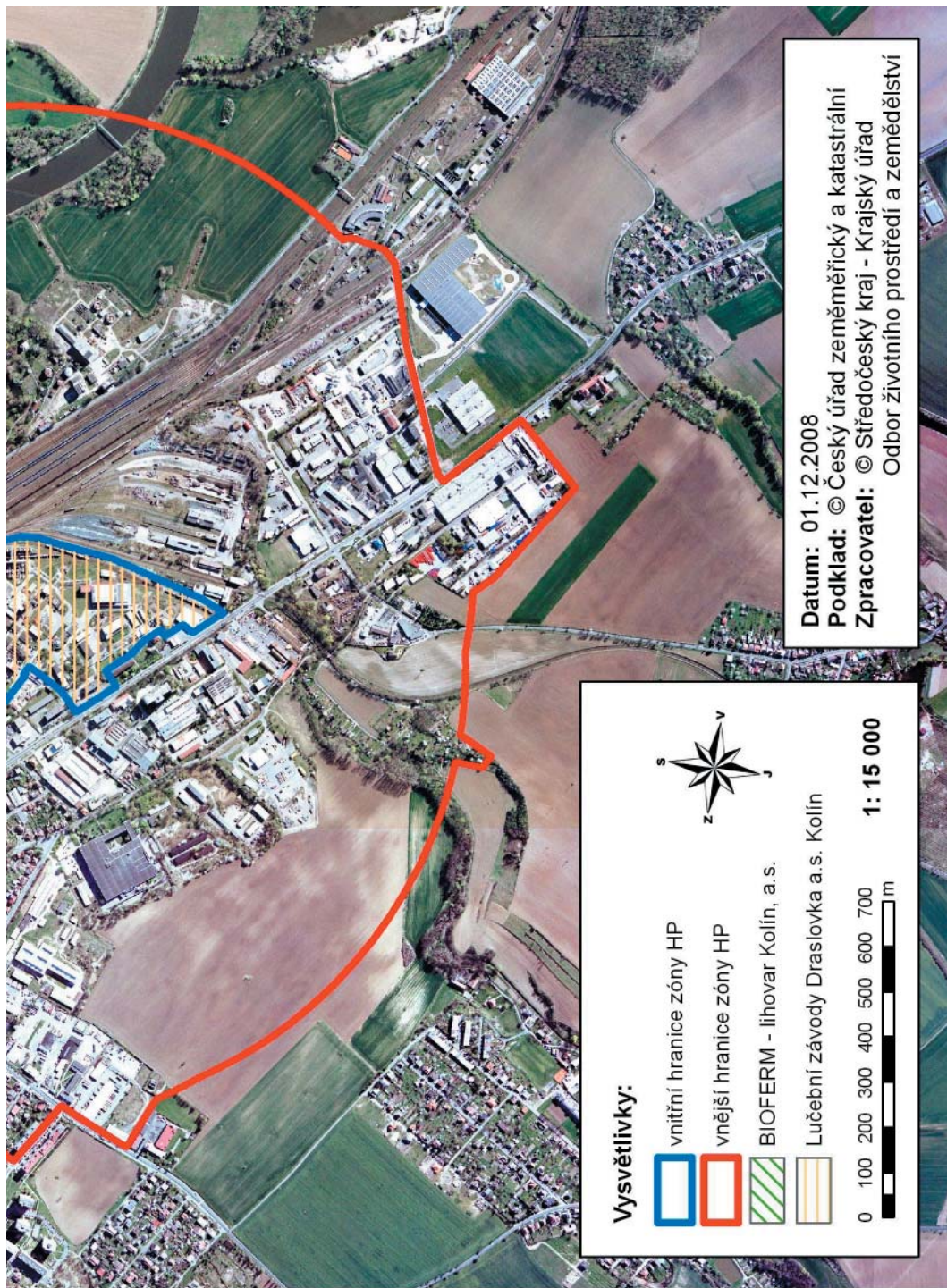
Po zaznění sirén budou následovat informace o příčině a druhu mimořádné události a doporučeném chování občanů.

Obecně platí:

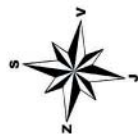
- zachovat klid, jednat s rozmyslem, nepodléhat panice,
- uposlechnout pokynů pracovníků záchranných složek, orgánů samosprávy a státní správy,
- při zjištění mimořádné události volat na některé z tísňových čísel **150, 155, 158, 112 ; tísňová čísla je možno volat z kterékoliv telefonní stanice bezplatně (bez karty nebo mince i z automatu),**
- varovat ostatní ohrožené osoby,
- chránit sebe podle jednotlivých typů havárie a podle možností a schopností pomáhat chránit i další osoby,
- opustit okamžitě ohrožený prostor,
- před odchodem z objektu uhasit otevřený oheň, vypnout elektrické spotřebiče a uzavřít přívod vody a plynu,


**Zóna havarijního plánování (HP)
areál Lučební závody Draslovka a.s. Kolín**







Vysvětlivky:



-  vnitřní hranice zóny HP
-  vnější hranice zóny HP

 BIOFERM - lihovar Kolín, a.s.

 Lučební závody Draslovka a.s. Kolín



1: 15 000

Datum: 01.12.2008
Podklad: © Český úřad zeměměřický a katastrální
Zpracovatel: © Středočeský kraj - Krajský úřad
 Odbor životního prostředí a zemědělství

Podle jednotlivých typů havárie :

ÚNIK NEBEZPEČNÉ LÁTKY

- vstoupit do nejbližšího domu, který pro vás vytváří důležitou ochranu
- pokud je to možné, tak se zdržovat v prostorech na odvrácené straně od zdroje úniku,
- nemá-li tento prostor přívod vody, přinést ji ve vhodné nádobě zhruba v množství 3 - 5 litrů,
- zavřít dveře, okna a ventilační otvory se snažit utěsnit,
- zachovat klid a neopouštět ochranné prostory do doby vydání pokynu k jejich puštění záchranými složkami, orgány samosprávy a státní správy,
- pokud je možnost, sledovat rozhlas, televizi.

POŽÁR

- urychleně opustit ohnisko požáru a nezdržovat se v ohroženém prostoru
- **do příjezdu hasičů je každý povinen podle rozsahu požáru jej omezit nebo likvidovat.**

POŽÁR S MOŽNÝM NÁSLEDNÝM VÝBU- CHEM NEBO TERORISTICKÁ HROZBA S MOŽNÝM NÁSLEDNÝM VÝBUCHEM

O takové situaci by byli občané informováni. V ohroženém prostoru vymezeném informací:

- zavřít přívody energií a plynu, otevřít okna a vnitřní dveře
- opustit budovy do volného prostoru (mimo dosah odletu trosek)
- nezdržovat se v blízkosti velkých zasklených ploch

Pokud nejste bezprostředně ohroženi na životě :

- prověřit, zda se v ohroženém prostoru nenacházejí osoby nebo zvířata, pokud ano, tak zabezpečit jejich vyvedení,
- zastavit přívod plynu a vypnout elektrický proud,
- vzít sebou nejnütnější osobní věci (doklady, peníze, léky a podobně) a požárem ohrožený prostor opustit,
- vynést předměty, které působením požáru mohou zvýšit jeho aktivitu nebo vyvolat výbuch a zvýšit škodlivost vznikajících plynů,
- z blízkosti požáru zajistit odstranění překážek omezující zásah hasičských sborů a dalších záchraných jednotek,

Při požáru vícepodlažního obytného domu je třeba, aby majitelé jednotlivých bytů byli k dispozici zasahujícím jednotkám k poskytnutí informací a k případné prohlídce bytu,

K osobní ochraně proti tepelnému toku lze použít navlhčený oblek, celý povrch těla musí být zakryt, žádné místo nesmí zůstat nepokryté. Tento postup lze použít pouze omezeně podle intenzity tepelného toku.

K osobní ochraně dýchacích cest před zplodinami hoření a účinky toxické látky lze použít překrytí úst a nosu složeným kusem látky, mírně navlhčeným ve vodě či vodném roztoku sody nebo kyseliny citrónové, upevněným v zátylku a pokud možno opustit ohrožený prostor.

Fyzická osoba je povinna:

- strpět omezení vyplývající z opatření stanovených při mimořádné události a omezení nařízená velitelem zásahu při provádě-

dění záchranných a likvidačních prací,

- poskytnout na výzvu starosty obce nebo velitele zásahu osobní nebo věcnou pomoc,
- strpět, pokud je to nutné k provádění záchranných a likvidačních prací a pokud je vlastníkem, uživatelem nebo správcem nemovitosti, vstup osob provádějících záchranné nebo likvidační práce na pozemky nebo do objektů, použití nezbytné techniky, provedení terénních úprav, budování ochranných staveb, vyklizení pozemku a odstranění staveb, jejich částí, zařízení a porostů,
- poskytnout veliteli zásahu informace o skutečnostech, které by mohly ohrozit životy nebo zdraví osob provádějících zásah nebo ostatního obyvatelstva,

Právníká osoba nebo podnikající osoba u které došlo k havárii, je povinna

- ohlásit neprodleně havárii místně operačnímu a informačnímu středisku integrovaného záchranného systému, dále krajskému úřadu a o hrožených obcích: tím není dotčena oznamovací povinnost stanovená podle zvláštních právních předpisů,
- podílet se na varování osob ohrožených havárií v rozsahu stanoveném zvláštním právním předpisem,
- poskytnout veliteli zásahu informace o skutečnostech, které by mohly ohrozit životy nebo zdraví osob provádějících zásah nebo ostatního obyvatelstva,
- spolupracovat při odstraňování havárie se složkami integrovaného záchranného systému, správními úřady a orgány krajů a obcí a podle jejich pokynů provádět neprodleně záchranné, likvidační práce a asanaci,
- zabezpečit zneškodnění odpadů, které vznikly v důsledku havárie i v důsledku její likvidace,

Co dělat, když bude nařízena evakuace?

- **dodržovat pokyny orgánů organizujících evakuaci – velitele zásahu, správních úřadů, města, zaměstnavatele.**

- Dodržovat stanovené zásady pro opuštění bytu

- Před opuštěním bytu je třeba uhasit otevřený oheň v topidlech, vypnout elektrické spotřebiče, uzavřít přívod vody a plynu, vzít si evakuační zavazadlo.

Do evakuačního zavazadla patří: trvanlivé potraviny, pitná voda, předměty denní potřeby, miska, příbor, doklady, peníze, toaletní potřeby, léky, pojistné smlouvy, cennosti, rádio s bateriemi, svítilna, náhradní oděv, pláštěnka, přikrývka, kapesní nůž, zápalky.

Dětem dát do kapsy lísteček se jménem a adresou. Kočky a psy vzít sebou. Ostatní zvířata zásobit potravou a vodou. Na dveře dát znamení, že jste byt opustili a dostavit se na určené místo k evakuaci.

Při použití vlastních vozidel, dodržovat pokyny orgánů zabezpečujících evakuaci.

6. Informace o zařazení objektů a o kontrolní činnosti.

Podle zákona č.59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, v platném znění, jsou provozovatelé **Lučební závody Draslovka a.s. Kolín a BIOFERM – lihovar Kolín, a.s.** zařazeni do skupiny „B“. Z toho provozovatelům vyplývá povinnost zpracovat následující dokumenty:

- Bezpečnostní program
- Bezpečnostní zprávu
- Vnitřní havarijní plán
- Podklady pro stanovení zóny havarijního plánování a pro vypracování vnějšího havarijního plánu

Krajskému úřadu Středočeského kraje byly provozovateli předloženy výše uvedené dokumenty k posouzení a následnému schválení. Krajský úřad Středočeského kraje svým rozhodnutím schválil provozovatelům



- vhodnost a dostatečnost prostředků minimalizujících možné následky havárie
- dodržování preventivních bezpečnostních opatření uvedených v bezpečnostní zprávě a vnitřním havarijním plánu.



Lučební závody Draslovka a.s. Kolín a BIOFERM –lihovar Kolín, a.s. Bezpečnostní zprávu, Bezpečnostní program, Vnitřní havarijní plán a podklady pro zónu havarijního plánování a pro vypracování vnějšího havarijního plánu

V objektech **Lučební závody Draslovka a.s. Kolín a BIOFERM –lihovar Kolín, a.s.** v souladu se zákonem probíhají jednou ročně kontroly České inspekce životního prostředí společně se zástupci Hasičského záchranného sboru pro Středočeský kraj, krajské hygienické stanice Středočeského kraje a Krajského úřadu Středočeského kraje

Předmětem kontrol mimo jiné jsou :

- opatření přijatá k prevenci závažné havárie

7. Informace o opatření provozovatele k minimalizaci následků závažné havárie

Pro včasnou identifikaci úniku kyanovodíku, čpavku a chloru z areálu Lučební závody Draslovka a.s. Kolín jsou instalována čidla pro únik těchto NL kolem vnější hranice areálu LZD. Data z tohoto vnějšího monitorovacího okruhu jsou průběžně předávána do „Monitorovacího systému města Kolín“, který je umístěn na MÚ Kolín, odboru obrany a krizového řízení a je pod trvalým (24 hodinovým) dohledem operačního střediska Městské policie Kolín. Současně je provozovatelem provozován vnitřní monitorovací systém, který je instalován v rizikových objektech a zařízeních. Výstup

z vnitřního a veřejného monitorovacího systému je vyveden a taktéž trvale (24 hod.) sledován na spojové ústředně HZS podniku LZD.

Snižování následků a zvládnání možné závažné havárie je zajištěno především včasným zásahem vlastního zásahového družstva, jednotky dobrovolných hasičů JPO a dostatečnou zásobou ekonomických, materiálových a lidských zdrojů. Podle rozhodnutí velitele zásahu a podle vzniklé situace je případně vyžadována spolupráce HZS Středočeského kraje a dalších složek integrovaného záchranného systému.

8. Vnější havarijný plán

Vnější havarijný plán stanovuje postup základních a ostatních složek integrovaného záchranného systému v součinnosti s orgány státní správy a samosprávy ve Středočeském kraji při realizaci záchranných a likvidačních prací a opatření na ochranu obyvatelstva v zóně havarijního plánování po vzniku závažné havárie v objektech Areálu **Lučební závody Draslovka a.s. Kolín**. Dokumentaci

vnějšího havarijního plánu zpracovává Krajský úřad Středočeského kraje v úzké spolupráci s Hasičským záchranným sborem Středočeského kraje, za spoluúčasti zainteresovaných orgánů státní správy a samosprávy. Plán je projednán s veřejností a schválen starostou města Kolína. Vnější havarijný plán je k dispozici v textové i elektronické podobě na Krajském úřadě Středočeského kraje, dotčených správních úřadech a u dotčených obcí.

Vnější havarijný plán je součástí Krizového plánu Středočeského kraje.

Upozornění

Doporučujeme všem občanům v zóně havarijního plánování, aby si uschovali tuto informaci a v případě havárie se chovali podle uvedených návodů. Správným chováním při mimořádné situaci můžete přispět ke snížení možných následků a přispět ke zvýšení ochrany a bezpečnosti nejen vlastní, ale i dalších spoluobčanů.



Přehled hlavních platných právních dokumentů v oblasti prevence závažných havárií:

1. **zákon č. 59/2006 Sb.**, o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona **č. 425/1990 Sb.**, o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých dalších opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií) v platném znění.
2. **zákon č. 356/2003 Sb.**, o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů v platném znění
3. **zákon č. 133/1985 Sb.** o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
4. **zákon č. 239/2000 Sb.**, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů v platném znění.
5. vyhláška **MŽP č. 256/2006 Sb.**, - podrobnostech systému prevence závažných havárií dále stanoví způsob hodnocení bezpečnostního programu prevence závažné havárie a bezpečnostní zprávy, obsah ročních kontrol, postup při provádění kontrol, obsah informace a obsah výsledné zprávy o kontrole
6. vyhláška **MV č. 103/2006 Sb.**, kterou se stanoví zásady pro stanovení zóny havarijního plánování a rozsah a způsob vypracování vnějšího havarijního plánu pro havárie způsobené vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky
7. vyhláška **MŽP č. 255/2006 Sb.**, kterou se stanoví rozsah a způsob zpracování hlášení o závažné havárii a konečné zprávy o vzniku a následcích závažné havárie.

O B S A H

Důležitá telefonní čísla Identifikace krajského úřadu včetně spolupracujících subjektů podávajících informací	obálka
	strana
1. Identifikace objektů nebo zařízení	1 - 2
2. Informace označující zdroje rizik závažné havárie a potenciální následky	3 - 4
3. Popis výrobní činnosti provozovatele a seznam hlavních nebezpečných látek	4
4. Způsob varování obyvatelstva při vzniku závažné havárie a poskytování informací	5
5. Žádoucí chování občanů v případě vzniku závažné havárie	5, 8, 9
Mapa zóny havarijního plánování	6 - 7
6. Informace o zařazení objektu a o kontrolní činnosti	9
7. Informace o opatření provozovatele k minimalizaci následků závažné havárie	10
8. Vnější havarijní plán	11
Přehled hlavních platných právních dokumentů v oblasti prevence závažných havárií	12
obsah	obálka



Zpracoval: Odbor životního
prostředí a zemědělství
Počet výtisků: 2500 ks
Praha 2009
Vychází v edici:
Informace určené veřejnosti
v zóně havarijního plánování
Svazek 1/2009
Neprodejné

© JPService, Opava
Polygrafická výroba
2009