



# BS 10\_2022

## Opatření před výbuchem

Zpracovaná pro:

Fakultu zemědělskou a technologickou – JČU v ČB

Autorizace:

0	17.4.2013					
1	9.4.2019	.....			.....	
3	9.9.2021	Ing. Karel Lichtneger; OoZ BOZP VUBP/960/PREV/2020			doc. RNDr. Petr Bartoš, Ph.D.	
4	1.6.2022					
Revize	Datum	Jméno	Podpis	Datum	Jméno	Podpis
		Autor		Vydal		



## Obsah

<b>1. POSOUZENÍ RIZIKA VÝBUCHU .....</b>	<b>3</b>
<b>2. KLASIFIKACE PROSTORŮ .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Prostor bez nebezpečí výbuchu.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Prostor s nebezpečím výbuchu.....</b>	<b>3</b>
2.2.1 Prostory s výskytem výbušné atmosféry složené ze směsi vzduchu a hořlavých látek ve formě plynu, páry nebo mlhy se zařídí do těchto zón: .....	3
2.2.2 Prostory, v nichž se výbušná atmosféra vyskytuje ve formě oblaku hořlavého prachu ve vzduchu, se zařídí do těchto zón: .....	4
2.2.3 Vrstvy, usazeniny a hromady hořlavého prachu musí být považovány za zdroj, který může vytvářet výbušnou atmosféru.....	4
<b>3. POŽADAVKY NA VÝBĚR ZAŘÍZENÍ A OCHRANNÝCH SYSTÉMŮ .....</b>	<b>4</b>
<b>4. POŽADAVKY K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI V PROSTŘEDÍ S NEBEZPEČÍM VÝBUCHU .....</b>	<b>5</b>
<b>4.1 Organizační opatření .....</b>	<b>5</b>
4.1.1 Školení zaměstnanců .....	5
4.1.2. Písemné pokyny a příkazy k provedení prací.....	5
<b>4.2 Opatření k ochraně před výbuchy.....</b>	<b>6</b>
4.2.1 Předcházení vzniku výbušné atmosféry .....	6
4.2.2. Zabránění iniciace výbušné atmosféry .....	6
4.2.3 Snížení škodlivých účinků výbuchu.....	7
<b>4.3 Další opatření .....</b>	<b>9</b>
4.3.1 Označení prostorů s nebezpečím výbuchu .....	9
4.3.2 Dokumentace o ochraně před výbuchem .....	9
<b>5. KLASIFIKACE PROSTORŮ .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1 Pracoviště ZF.....</b>	<b>10</b>
<b>5. BEZPEČNOSTNÍ ZNAČENÍ .....</b>	<b>11</b>
<b>6. PROTOKOL O KONTROLE.....</b>	<b>15</b>



## 1. Posouzení rizika výbuchu

Zaměstnavatel posuzuje rizika výbuchu zejména se zřetelem na:

- a) pravděpodobnost výskytu výbušné atmosféry a její trvání,
- b) pravděpodobnost výskytu zdrojů iniciace, včetně možných výbojů statické elektřiny a na pravděpodobnost, zda jsou aktivní a účinné,
- c) používaná zařízení včetně instalace, látky, technologické procesy, pracovní postupy a jejich možné vzájemné působení,
- d) rozsah předpokládaných účinků výbuchu.

Riziko výbuchu zaměstnavatel posuzuje komplexně se zřetelem na všechny okolnosti práce v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Při posuzování rizika výbuchu posuzuje zaměstnavatel i prostory, do nichž může výbušná atmosféra proniknout otvory nebo jinými cestami.

## 2. Klasifikace Prostorů

### 2.1 Prostor bez nebezpečí výbuchu

Prostor bez nebezpečí výbuchu je prostor, ve kterém se nepředpokládá výskyt výbušné atmosféry v množství vyžadujícím opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců.

### 2.2 Prostor s nebezpečím výbuchu

Prostor s nebezpečím výbuchu je prostor, ve kterém se výbušná atmosféra může vyskytnout v množství vyžadujícím opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců.

Prostory s nebezpečím výbuchu se zařazují do zón na základě četnosti výskytu výbušné atmosféry a doby jejího trvání.

#### 2.2.1 Prostory s výskytem výbušné atmosféry složené ze směsi vzduchu a hořlavých látek ve formě plynu, páry nebo mlhy se zaříd'ují do těchto zón:

##### **Zóna 0**

Prostor, ve kterém je výbušná atmosféra tvořená směsí vzduchu s hořlavými látkami ve formě plynu, páry nebo mlhy přítomna trvale nebo po dlouhou dobu nebo často.

##### **Zóna 1**

Prostor, ve kterém je občasný vznik výbušné atmosféry tvořené směsí vzduchu s hořlavými látkami ve formě plynu, páry nebo mlhy pravděpodobný.



### **Zóna 2**

Prostor, ve kterém vznik výbušné atmosféry tvořené směsí vzduchu s hořlavými látkami ve formě plynu, páry nebo mlhy není pravděpodobný, a pokud výbušná atmosféra vznikne, bude přítomna pouze výjimečně a pouze po krátký časový úsek.

#### **2.2.2 Prostory, v nichž se výbušná atmosféra vyskytuje ve formě oblaku hořlavého prachu ve vzduchu, se zařídí do těchto zón:**

### **Zóna 20**

Prostor, ve kterém je výbušná atmosféra tvořená oblakem zvířeného hořlavého prachu ve vzduchu přítomna trvale nebo po dlouhou dobu nebo často.

### **Zóna 21**

Prostor, ve kterém je občasný vznik výbušné atmosféry tvořené oblakem zvířeného hořlavého prachu ve vzduchu pravděpodobný.

### **Zóna 22**

Prostor, ve kterém vznik výbušné atmosféry tvořené oblakem zvířeného hořlavého prachu ve vzduchu není pravděpodobný, a pokud výbušná atmosféra vznikne, bude přítomna pouze výjimečně a pouze po krátký časový úsek.

#### **2.2.3 Vrstvy, usazeniny a hromady hořlavého prachu musí být považovány za zdroj, který může vytvářet výbušnou atmosféru.**

## **3. Požadavky na výběr zařízení a ochranných systémů**

Zařízení a ochranné systémy pro všechny prostory s prostředím nebezpečí výbuchu musí být zvoleny na základě kategorií podle zvláštního právního předpisu (§ 1 odst. 2 písm. f) nařízení vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu), pokud v písemné dokumentaci o ochraně před výbuchem není s ohledem na posouzení rizik výbuchu stanoveno jinak.

V zónách s nebezpečím výbuchu smí být použita zařízení těchto kategorií:

- v zóně 0 nebo v zóně 20 zařízení kategorie 1,
- v zóně 1 nebo v zóně 21 zařízení kategorie 1 a 2,
- v zóně 2 nebo v zóně 22 zařízení kategorie 1, 2 a 3.



## 4. Požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

Následující ustanovení se vztahují na prostory s nebezpečím výbuchu, pokud to vyžaduje povaha pracoviště, pracovního prostoru, používaných zařízení a látek nebo nebezpečí způsobené pracovní činností související s ohrožením výbušnou atmosférou.

Ustanovení se dále vztahují na zařízení v prostoru bez nebezpečí výbuchu, pokud toto zařízení zajišťuje nebo napomáhá k zajištění bezpečného provozu zařízení umístěného v prostoru s nebezpečím výbuchu.

### 4.1 Organizační opatření

#### 4.1.1 Školení zaměstnanců

Zaměstnancům poskytuje zaměstnavatel v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu; zejména je seznámí v odpovídajícím rozsahu s tímto dokumentem, s preventivními a ochrannými opatřeními a s písemnými pokyny podle bodu 2.2., pokud byly pro dané pracoviště vydány a se způsobem používání osobních ochranných pracovních prostředků.

#### 4.1.2. Písemné pokyny a příkazy k provedení prací

V prostorech s nebezpečím výbuchu, pokud je tak stanoveno v dokumentaci o ochraně před výbuchem, smí být práce prováděny pouze v souladu s písemnými pokyny vydanými zaměstnavatelem.

Tam, kde je to stanoveno v dokumentaci o ochraně před výbuchem, smí být nebezpečné činnosti, při nichž může vznikat výbušná atmosféra, nebo které mohou způsobit iniciaci výbušné atmosféry, stejně jako činnosti, které mohou vzájemným působením s jinou činností vyvolat nebezpečí výbuchu, prováděny pouze na základě písemného příkazu k provedení prací (dále jen "příkaz V"). Zaměstnavatel zavede systém vydávání příkazů V k tomu pověřeným zaměstnancem tak, aby příkaz V byl vydán před zahájením výkonu práce.

Zaměstnanci, kteří jsou v příkazu V určeni k provádění prací, musí být předem prokazatelně seznámeni s obsahem příkazu V a s výstražnými signály, které budou na pracovišti použity k varování před ohrožením výbuchem.

#### **Příkaz V. musí obsahovat zejména:**

- a) datum vydání a dobu platnosti příkazu,
- b) termín zahájení výkonu práce, popřípadě přerušování práce (datum, hodina),
- c) termín ukončení práce (datum, hodina) stvrzený podpisy vedoucího práce a osoby pracoviště přejímající,
- d) název a druh práce a vymezení prostoru, kde bude práce vykonávána,
- e) pokyny k zajištění pracoviště k ochraně před vznikem výbušné atmosféry, popřípadě k jeho uvedení do původního stavu,



- f) stanovení opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, která musí být provedena před zahájením práce,
- g) seznam a popis ochranných a zásahových prostředků pro případ zdolávání mimořádných událostí, například věcných prostředků požární ochrany,
- h) jméno a příjmení a podpis oprávněného zaměstnance, který příkaz zpracoval, popřípadě vydal,
- i) jméno a příjmení a podpis vedoucího práce, který za provedení práce odpovídá a který příkaz převzal,
- j) jména a příjmení osob, které budou práci vykonávat, a jejich podpisy, kterými tyto osoby stvrzují, že byly náležitě poučeny, seznámeny se způsobem zajišťování pracoviště a srozuměny se způsobem provedení práce,
- k) další nezbytné údaje jako je například uvedení, že práce je vykonávána pod dozorem nebo pod dohledem nebo určení osoby, pověřené dozorem nebo dohledem nad výkonem práce nebo zápis o předání pracoviště.

## 4.2 Opatření k ochraně před výbuchy

### 4.2.1 Předcházení vzniku výbušné atmosféry

Zaměstnavatel zajistí, aby předvídatelný únik nebo uvolnění hořlavého plynu, páry, mlhy nebo hořlavého prachu, který může způsobit výbuch, byl vhodným způsobem usměrněn, odveden do bezpečného prostoru, ve kterém neohrozí bezpečnost a zdraví zaměstnanců, a pokud to není možné, bezpečně uzavřen nebo zabezpečen jiným vhodným způsobem.

Přítomnost výbušné atmosféry kontroluje zaměstnavatel vždy při uvádění zařízení do provozu anebo při podezření, že hořlavé plyny nebo kapaliny ze zařízení unikají, popřípadě že se hořlavý rozvířitelný prach na zařízení nebo v jeho blízkosti usazuje. V prostorech uvnitř staveb tuto kontrolu provádí nejméně jednou za měsíc.

Jestliže výbušná atmosféra obsahuje více druhů hořlavého plynu, páry, mlhy anebo prachu, musí ochranná opatření odpovídat nejvyššímu možnému riziku.

Jsou-li zaměstnanci při práci v prostředí s výbušnou atmosférou vystaveni účinkům chemických látek a chemických přípravků nebo prachu, které se považují za zdraví škodlivé, popřípadě působení biologických činitelů, postupuje zaměstnavatel podle zvláštního právního předpisu. Při výběru osobních ochranných pracovních prostředků bere v úvahu také riziko iniciace výbušné atmosféry podle bodu 3.3.1.

### 4.2.2. Zabránění iniciace výbušné atmosféry

Při přijímání opatření k zabránění iniciace výbušné atmosféry bere zaměstnavatel v úvahu přítomnost možných zdrojů iniciace výbušné atmosféry včetně elektrostatických výbojů, pokud jsou zaměstnanci, popřípadě jiné osoby nebo pracovní prostředí nositeli elektrostatického náboje nebo náboj vytvářejí.



S ohledem na nebezpečí iniciace výbušné atmosféry zaměstnavatel poskytuje podle zvláštního právního předpisu zaměstnancům zdržujícím se na pracovištích v prostorech s nebezpečím výbuchu ochranný oděv a obuv zhotovené z materiálů, které nezpůsobují elektrostatické výboje schopné zažehnout výbušnou atmosféru. Zaměstnavatel zajistí, aby jiné osoby, pokud vstupují na pracoviště v prostorech s nebezpečím výbuchu nebo se na něm zdržují, byly vybaveny oděvem a obuví stejných vlastností.

#### 4.2.3 Snížení škodlivých účinků výbuchu

Zařízení, ochranný systém nebo instalace se mohou uvést do provozu, pokud zaměstnavatel v dokumentaci o ochraně před výbuchem prokáže, že jejich používání v prostředí s nebezpečím výbuchu bude bezpečné. Tento požadavek se vztahuje i na zařízení a připojená návazná zařízení, které nejsou zařízeními ani ochrannými systémy podle zvláštního právního předpisu (§ 1 odst. 2 písm. a), b) a c) nařízení vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu), ale jejich zabudování a použití na pracovišti by mohlo vést k iniciaci výbušné atmosféry. Zaměstnavatel provede vhodná opatření, aby instalace nemohly být navzájem zaměněny.

Pracoviště, zařízení a instalace přístupné zaměstnancům musí být umístovány, instalovány, montovány, udržovány a používány tak, aby nebezpečí výbuchu bylo sníženo na minimum. V případě vzniku výbuchu musí být omezeno jeho šíření na pracovišti a v zařízení a musí být přijata vhodná opatření ke snižování rizika ohrožení zaměstnanců vyplývajícího z fyzikálních vlastností výbuchu.

Zaměstnanci musí být na nebezpečí upozorněni světelným signálem, zvukovým signálem, případně jejich kombinací tak, aby mohli opustit pracoviště dříve, než budou ohroženi výbuchem.

Zaměstnanci musí mít možnost rychle a bezpečně opustit prostor ohrožený výbuchem únikovými cestami tak, jak je uvedeno v dokumentaci o ochraně před výbuchem. Únikové cesty musí být k těmto účelům udržovány trvale volné.

Předtím, než je pracoviště s prostředím nebezpečí výbuchu poprvé uvedeno do provozu, musí být ověřena jeho celková bezpečnost z hlediska rizika výbuchu. Musí být dodrženy veškeré podmínky nezbytné pro zajištění ochrany před výbuchem. Takové ověření musí být provedeno osobou, která je na základě svých dovedností a odborných znalostí k této činnosti způsobilá.

Jestliže je na základě hodnocení rizika výbuchu prokázáno, že:

- a) v důsledku výpadku energie se riziko výbuchu zvýší, musí být bezpečnost a funkčnost zařízení a ochranných systémů v případě potřeby zabezpečena nezávisle na ostatních zařízeních,
- b) vypnutím zařízení nebo ochranných systémů začleněných do automatizovaného technologického procesu při jejich odchýlení od běžných provozních podmínek se úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci nesníží, musí být umožněno v případě potřeby



Fakulta zemědělská  
a technologická  
Faculty of Agriculture  
and Technology

je vypnout ručním ovládním. Ruční vypnutí smí provést pouze zaměstnavatelem určený zaměstnanec.

Při provádění nouzového vypnutí je nutno nahromaděnou energii co nejrychleji a nejbezpečněji rozptýlit a nebo izolovat tak, aby nebyla zdrojem ohrožení.





## 4.3 Další opatření

### 4.3.1 Označení prostorů s nebezpečím výbuchu

Zaměstnavatel označí místa vstupu do prostorů s nebezpečím výbuchu bezpečnostními značkami výstrahy s černými písmeny EX označujícími "nebezpečí - výbušné prostředí"

### 4.3.2 Dokumentace o ochraně před výbuchem

Zaměstnavatel zabezpečí vypracování písemné dokumentace o ochraně před výbuchem a její vedení tak, aby odpovídala skutečnosti. Písemná dokumentace o ochraně před výbuchem se zpracovává v návaznosti na výsledky posuzování rizika výbuchu.

Písemnou dokumentaci o ochraně před výbuchem vypracuje zaměstnavatel před zahájením výkonu práce; při změně pracoviště, zařízení nebo organizace práce, které jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ji aktualizuje. Přitom může využít i dokumenty vypracované podle zvláštních právních předpisů.

V písemné dokumentaci o ochraně před výbuchem zaměstnavatel uvede, ve kterých prostorech smějí být činnosti k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví prováděny jen v souladu s jeho písemným pokynem a které činnosti smějí být prováděny pouze na základě písemného příkazu k provedení prací; rovněž uvede zaměstnance, kteří jsou oprávněni takový příkaz vydat.

Zaměstnavatel přijme další nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, kterými v prostorech s nebezpečím výbuchu zabezpečí, aby:

- a) v takových pracovních podmínkách nebyla ohrožena bezpečnost a zdraví zaměstnanců,
- b) s ohledem na posouzení rizika výbuchu byla po dobu přítomnosti zaměstnanců nebo jiných osob vhodnými technickými prostředky náležitě monitorována, vyhodnocována a kontrolována výbušná atmosféra.



## 5. Klasifikace prostorů

### 5.1 Pracoviště ZF

Jedná se o pracoviště, které jsou k datu 9.9.2021 zařazeny jako prostory bez nebezpečí výbuchu. Některé laboratoře mohou pracovat s chemickými látkami, tekutými, nebo plyny ale jen v takové míře, že se nedá předpokládat výskyt výbušné atmosféry. Pokud by se dalo předpokládat výskyt výbušné atmosféry, je povinnost vedoucího katedry tuto skutečnost ihned nahlásit Paní Šárce Strobové.


Vedoucí katedry je povinen upozornit o tom, že na jeho pracovišti jsou prostory s nebezpečím výbuchu – do dnešního dne, nebylo žádné upozornění. V rámci prověrek BOZP – nebyly shledány prostory s nebezpečím výbuchu.

Preventivní opatření:





1. Pracovat v dobře větraných prostorech
2. Vymezit pracoviště, nebo sklad, kde jsou hořlaviny
3. Označit prostor značkou EX
4. Provádět kontrolu, zda do prostoru neuniká látka.
5. Nepustit na pracoviště nepovolané osoby
6. Označit místa bezpečnostním značením a zamezit vstup nepovolaných osob
7. V blízkosti hořlavých látek nemanipulovat s otevřeným ohněm a nekouřit



## 5. Bezpečnostní značení

Značka	Použití – umístění značky	Poznámka
	<p>Označení prostoru s nebezpečím výbuchu v kombinaci s označením příslušné zóny.</p> <p>Při vstupu do daného prostoru.</p>	<p>Označení podle nařízení vlády č. 406/2004 Sb., na základě Dokumentace o ochraně před výbuchem</p>
<b>ZÓNA 0</b>	<p>Označení prostoru, ve kterém je výbušná atmosféra přítomna trvale nebo po dlouhou dobu nebo často.</p>	<p>Doplňková značka ke značce „EX – nebezpečí výbuchu“</p> <p>Výbušnou atmosféru tvoří směs vzduchu s hořlavými látkami ve formě plynu, páry nebo mlhy</p>
<b>ZÓNA 1</b>	<p>Označení prostoru, ve kterém je občasný vznik výbušné atmosféry pravděpodobný.</p>	
<b>ZÓNA 2</b>	<p>Označení prostoru, ve kterém vznik výbušné atmosféry není pravděpodobný, a pokud výbušná atmosféra vznikne, bude přítomna pouze výjimečně a pouze po krátký časový úsek.</p>	
<b>ZÓNA 20</b>	<p>Označení prostoru, ve kterém je výbušná atmosféra přítomna trvale nebo po dlouhou dobu nebo často.</p>	<p>Doplňková značka ke značce „EX – nebezpečí výbuchu“</p> <p>Výbušnou atmosféru tvoří oblak zvířeného hořlavého prachu ve vzduchu</p>
<b>ZÓNA 21</b>	<p>Označení prostoru, ve kterém je občasný vznik výbušné atmosféry pravděpodobný.</p>	
<b>ZÓNA 22</b>	<p>Označení prostoru, ve kterém vznik výbušné atmosféry není pravděpodobný, a pokud výbušná atmosféra vznikne, bude přítomna pouze výjimečně a pouze po krátký časový úsek.</p>	



	<p>Označení prostoru s nebezpečím výbuchu s uvedením příslušné zóny.</p> <p>Při vstupu do daného prostoru.</p>	<p>Označení podle nařízení vlády č. 406/2004 Sb., na základě Dokumentace o ochraně před výbuchem</p> <p>Varianty značky: - podle zařazení do příslušné zóny</p>
	<p>Označení prostoru s nebezpečím výbuchu plynu.</p> <p>Při vstupu do daného prostoru, možnost vyvěšení pouze na přechodnou dobu – dle výskytu rizika.</p>	<p>Příklady použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- v místech, kde může dojít k úniku výbušného plynu</li><li>- na pracovištích s výskytem hořlavého nebo výbušného plynu – laboratoře, svařovny, sklady tlakových lahví, chemické provozy apod.</li></ul>
	<p>Označení prostoru s nebezpečím výbuchu prachu.</p> <p>Při vstupu do daného prostoru, možnost vyvěšení pouze na přechodnou dobu – dle výskytu rizika.</p>	<p>Příklady použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ve skladech prašných výbušných látek – střelný prach, mouka apod.</li><li>- na pracovištích s výskytem hořlavého prachu – stolárny, uhelny apod.</li></ul>
	<p>Označení prostoru, ve kterém vzniká výbušné prostředí.</p> <p>Při vstupu do daného prostoru, možnost vyvěšení pouze na přechodnou dobu – dle výskytu rizika.</p>	<p>Příklady použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- v místech, kde se vyskytuje výbušné prostředí, např. laboratoře, chemické provozy, dřevozpracující provozy, výroba střelného prachu, mlýny na mouku, zpracování uhlí apod.</li></ul>



	<p>Označení prostoru s nebezpečím výbuchu plynu při kontaktu s mastnými látkami.</p> <p>Při vstupu do daného prostoru nebo v místě uložení či manipulace na pracovišti.</p>	<p>Příklady použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ve skladech tlakových lahví</li><li>- v místech, kde hrozí riziko výbuchu v důsledku kontaktu s masnotou, znečištěným oděvem apod.</li></ul>
	<p>Vyznačení zákazu kouření a manipulace s plamenem v prostoru, kde by tato činnost mohla způsobit iniciaci požáru nebo výbuchu.</p> <p>Při vstupu do daného prostoru, skladu nebo na viditelném místě na pracovišti.</p>	<p>Příklady použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- v prostorách s výskytem výbušné atmosféry, např. laboratoře, stolárny, mlýny, apod.</li></ul>
	<p>Vyznačení zákazu kouření a manipulace s plamenem v přesně vymezeném okruhu od místa nebo zařízení, kde by tato činnost mohla způsobit iniciaci požáru nebo výbuchu.</p> <p>Na viditelném místě ve vymezené oblasti.</p>	<p>Příklady použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- v prostorách s výskytem výbušné atmosféry</li></ul>
	<p>Vyznačení zákazu výskytu otevřeného ohně v prostoru, kde by oheň mohl způsobit zvýšení nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu, příp. iniciaci požáru či výbuchu.</p> <p>Při vstupu do daného prostoru, skladu nebo na viditelném místě na pracovišti, možnost vyvěšení pouze na přechodnou dobu – dle nutnosti zákazu.</p>	<p>Příklady použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- v místech, kde je zákaz výskytu otevřeného ohně předepsán z hlediska bezpečnostních nebo požárních rizik</li><li>- např. při manipulaci nebo skladování hořlavých, požárně nebezpečných látek nebo látek schopných vybuchovat, např. hořlavé prachy, uhlí, třaskaviny, pyrotechnika apod.</li></ul>



	<p>Vyznačení zákazu vstupu nepovolaným osobám z důvodu bezpečnosti.</p> <p>Při vstupu do daného prostoru.</p>	<p>Příklady použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- v prostorách s výskytem výbušné atmosféry</li></ul> <p>Nepovolanou osobou se rozumí každá osoba, která nebyla:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pověřena vstupem do prostoru</li><li>- seznámena s nebezpečím a podmínkami bezpečnosti práce, pobytu nebo pohybu; nebo</li><li>- vybavena ochrannými pomůckami proti možným rizikům</li></ul>
	<p>Vyznačení zákazu vjezdu motorových vozíků.</p> <p>Při vjezdu do daného prostoru, na viditelném místě na pracovišti nebo ve venkovním prostoru.</p>	<p>Příklady použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- v místech, kde z bezpečnostních důvodů nesmí vjíždět motorové vozíky, např. v prostředí s nebezpečím výbuchu (pokud vozík není určen do tohoto prostředí)</li></ul>
	<p>Příkaz či zdůraznění povinnosti uzavřít přívod plynu před odchodem pracovníka z daného prostoru nebo po ukončení pracovní doby.</p> <p>Na viditelném místě u ovládacího prvku nebo u východu z daného prostoru.</p>	<p>Příklady použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- v místech, kde by mohlo dojít k hromadění plynu a ke vzniku nebezpečné výbušné atmosféry</li></ul>





Fakulta zemědělská  
a technologická  
Faculty of Agriculture  
and Technology

--	--	--	--	--	--