


<b>Identifikace rizika</b>	<b>Teplárna E III</b>	 <b>ENERGETIKA TŘINEC</b> AKČIOVÁ SPOLEČNOST
	<b>VI: Prostory s nebezpečím výbuchu</b>	Strana 1 (celkem 4)

## **VI: Prostory s nebezpečím výbuchu uhelného prachu**

### **Vykládka vozů do hlubinných zásobníků**

**Zóna 22** do vzdálenosti 0,5 m nad střechou vagónu

**Zóna 22** 1 m horizontálně od vagónu a dále horizontálně 1 m nad roštem do vzdálenosti 1 m

### **Hlubinné zásobníky**

**Zóna 22** uvnitř hlubinných zásobníků nad vrstvou materiálu

**Zóna 22** uvnitř svodek na pásy T2 a T11 (svodky VV)

### **Pásové dopravníky a přesypy**

**Zóna 22** uvnitř všech přesypů pásové dopravy

**Zóna 22** uvnitř přesypu T2/T12

**Zóna 22** uvnitř přesypu T2/T6

**Zóna 22** uvnitř přesypu T2/T3

**Zóna 22** uvnitř přesypu T11/T12

**Zóna 22** uvnitř přesypu T11/T2

**Zóna 22** uvnitř přesypu T6/T7

**Zóna 22** uvnitř přesypu T12/T13

**Zóna 22** uvnitř přesypu T13/T13A

**Zóna 22** uvnitř přesypu T13A/předdrtič

**Zóna 22** uvnitř výsyvky předdrtiče/T14

**Zóna 22** uvnitř přesypu T14/T15

**Zóna 22** uvnitř přesypu T3/T4

**Zóna 22** uvnitř přesypu T3/T5

**Zóna 22** uvnitř přesypu T4/předdrtič

**Zóna 22** uvnitř výsyvky předdrtiče na dopravník T5

### **Centrální vysavač pro vysávání uhelného prachu**

**Zóna 22** uvnitř potrubí do cyklónů, včetně rozvodů

**Zóna 21** uvnitř cyklónů

### **Předúprava paliva**

**Zóna 22** uvnitř předdrtiče mezi T13A a T14

**Zóna 22** uvnitř předdrtiče mezi T4 a T5

### **Zásobníky surového paliva K11**

**Zóna 22** uvnitř shozů z T5 do zásobníků K11

**Zóna 22** uvnitř zásobníků surového paliva K11

**Zóna 22** uvnitř potrubí do filtru

**Zóna 21** uvnitř špinavé části filtru

**Zóna 22** uvnitř čisté části filtru

**Zóna 22** uvnitř potrubí odprašku

### **Zásobníky surového paliva K12**

**Zóna 22** uvnitř shozů z T14 do zásobníků K12


**Zóna 22** uvnitř zásobníků surového paliva K12

**Zóna 22** uvnitř potrubí do filtru

**Zóna 21** uvnitř špinavé části filtru

**Zóna 22** uvnitř čisté části filtru

**Zóna 22** uvnitř potrubí odprašku

Identifikace rizika	Teplárna E III	 <b>ENERGETIKA TŘINEC</b> AKČIOVÁ SPOLEČNOST
	<b>VI: Prostory s nebezpečím výbuchu</b>	Strana 2 (celkem 4)

### Uhelná skládka

**Zóna 21** uvnitř teleskopických rukávců

**Zóna 22** kolem vyústění teleskopických rukávců do vzdálenosti 3 m všemi směry v době sypání

**Zóna 22** uvnitř shozu pásu T7 na starou skládku uhlí

**Zóna 22** uvnitř shozu pásu T15 na novou skládku uhlí

### Úprava a doprava paliva do kotlů

**Zóna 22** uvnitř řetězového dopravníku K11

**Zóna 22** uvnitř komorového podavače K11

**Zóna 20** uvnitř kladivového drtiče K11

**Zóna 20** uvnitř dopravního potrubí K11 do kotle

**Zóna 22** uvnitř řetězového dopravníku K12

**Zóna 22** uvnitř komorového podavače K12

**Zóna 20** uvnitř kladivového drtiče K12

**Zóna 20** uvnitř dopravního potrubí K12 do kotle

**Na tyto prostory se vztahují další požadavky pro zajištění bezpečnosti práce uvedené v příloze č. 2 NV č. 406/2004 Sb. viz níže.**

### PRACOVNÍ INSTRUKCE

Pracovní instrukce jsou závazné předpisy týkající se činnosti a prováděcích pravidel písemně vydané zaměstnavatelem pro zaměstnance.

#### Opatření:

- Do pracovních postupů, instrukcí doplnit seznam schválených pomůcek, náradí a zařízení pro použití v prostorech s nebezpečím výbuchu.

### OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY


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

S ohledem na nebezpečí iniciace výbušné atmosféry zaměstnavatel poskytuje zaměstnancům zdržujícím se na pracovišti v prostorech s nebezpečím výbuchu osobní ochranné pracovní prostředky, resp. ochranný oděv a obuv navržené a vyrobené tak, aby se nemohl stát zdrojem elektrostatického, elektrického výboje, nebo nárazem způsobeného oblouku nebo jiskry, který může způsobit vznícení výbušné směsi či je schopen zažehnout výbušnou atmosféru. Tento pracovní oděv a pracovní obuv musí být vybaveny prohlášením o shodě dle Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., přílohy č. 4.

Ochranný oděv musí mít patřičnou technickou dokumentaci dodávanou výrobcem – viz. Příloha č. 3 Nařízení vlády č. 21/2003 Sb. a musí být označen známkou CE. 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.

Do prostor s nebezpečím výbuchu prachu – zóna 22 nejsou kladeny speciální požadavky z hlediska nebezpečí výbuchu na osobní ochranné pracovní prostředky.

**Opatření:** Pro opravy v nebezpečných prostorech mají být OOPP řešeny v rámci Příkazu V.

Identifikace rizika	Teplárna E III	 <b>ENERGETIKA TŘINEC</b> AKČIOVÁ SPOLEČNOST
	<b>VI: Prostory s nebezpečím výbuchu</b>	Strana 3 (celkem 4)

### **POŽADAVKY NA ZAŘÍZENÍ V PROSTORÁCH S NEBEZPEČÍM VÝBUCHU PRACHU**

Každé zařízení, které je určeno, používáno v prostředí s nebezpečím výbuchu uhelného prachu musí splňovat požadavky Evropské směrnice 94/9/EC (NV č. 23/2003 Sb.).

Příklady kategorií zařízení v zónách s nebezpečím výbuchu uhelného prachu :

Pro zónu 20 (elektrická zařízení):

C E xxx  **II 1D EEx .... T 301°C**

Pro zónu 21 (elektrická zařízení):

C E xxx  **II 2D EEx .... T 301°C**


Pro zónu 22 (elektrická zařízení):

C E xxx  **II 3D EEx .... T 301°C**

Pro zónu 20 (neelektrická zařízení):

C E xxx  **II 1D.... T 301°C**

Pro zónu 21 (neelektrická zařízení):

C E xxx  **II 2D.... T 301°C**

Pro zónu 22 (neelektrická zařízení):

C E xxx  **II 3D.... T 301°C**

xxx . . . číslo notifikované osoby

Teplotní třída byla vypočtena jako 2/3 nejnižší teploty vznícení prachu v rozvířeném stavu.

### **Mobilní zařízení v prostorách s nebezpečím výbuchu uhelného prachu**

Na mobilní zařízení se vztahují stejné požadavky na kategorii zařízení.

#### **Opatření:**

- *Do pracovních postupů, instrukcí doplnit seznam schválených mobilních zařízení, která mohou být používána v prostorech s nebezpečím výbuchu (např. baterky, svítilny, mobilní telefony, přenosné detektory, vysílačky, ...).*

### **KVALIFIKACE ZAMĚSTNANCŮ**

Pro každé pracovní místo musí být dostatečný počet pracovníků s dostatečnými zkušenostmi a výcvikem pro provádění úkolů souvisejících s ochranou proti výbuchu, které jim byly svěřeny.

#### **Minimální rozsah školení z hlediska nebezpečí výbuchu uhelného prachu**

Zaměstnavatel zajišťuje odborně způsobilou osobou (osoba se znalostí problematiky protivýbuchové prevence a se znalostí technologií v prostorách s nebezpečím výbuchu) školení zaměstnanců, vystavených riziku nebezpečí výbuchu v pravidelných ročních intervalech s minimálním rozsahem:

Ü Rozsah DOPV


Ü Technická a organizační opatření v prostorách s nebezpečím výbuchu

Ü Mobilní zařízení v prostorách s nebezpečím výbuchu, seznam zařízení, které mohou být do tohoto prostoru přinášeny a které mohou být v tomto prostoru používány

Ü OOPP v prostorách s nebezpečím výbuchu

Ü Rozsah nebezpečných zón – označování nebezpečných prostor

Ü Náležitosti příkazu V

Identifikace rizika	Teplárna E III	 <b>ENERGETIKA TŘINEC</b> AKČIOVÁ SPOLČENOST
	<b>VI: Prostory s nebezpečím výbuchu</b>	Strana 4 (celkem 4)

Ü Požárně technické charakteristiky zpracovávaných látek

Ü Rozbor reálných havárií

#### **Opatření:**

*Zahrnout rozsah školení z DOPV do osnov pro školení.*

*Provést vyškolení pracovníka nebo pracovníků se zodpovědností v organizaci za:*

Ø vystavování „**Příkazu V**“, vyhodnocování rizik

Ø školení zaměstnanců z DOPV

Ø za školení externích firem při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, vyhodnocování rizik

Ø za koordinaci prací v prostředí s nebezpečím výbuchu.

#### **OPRAVY**

Při opravách lze předpokládat působení iniciačních zdrojů a proto je nutno vždy vyhodnotit předem rizika, stanovit opatření a náležitě seznámit pracovníky s těmito riziky. Pro tyto práce v prostorách s nebezpečím výbuchu je nutno vždy zpracovat **příkaz V**. Po ukončení oprav je nutno se přesvědčit, že před opětovným uvedením do provozu jsou splněna ochranná opatření vyžadovaná pro normální provoz.

#### **Opatření:**

- Opravy zařízení se provádějí, jen je-li zařízení odpojeno od přívodů energií; není-li to technicky možné, učiní se vhodná ochranná opatření.

- Práce se zdroji iniciace (svařování, pájení, broušení, řezání, el. zařízení s neodpovídajícím krytím,) se provádí pouze na základě písemného příkazu k provedení prací **příkazu V**.

#### **SYSTEM POVOLOVÁNÍ PRÁCE**

Pokud má být v blízkosti nebo v prostoru s nebezpečím výbuchu uhelného prachu prováděna práce, která může způsobit výbuch, musí být povolena osobou odpovědnou za tuto činnost v organizaci.

Písemný **příkaz V** se vydává i pro zaměstnance cizích (externích) firem.

**Příkaz V vydává odpovědná osoba s oprávněním a pověřením pro vydávání tohoto příkazu. Touto osobou jsou na teplárně E3 : vedoucí střediska teplárna E3 nebo požární preventista střediska teplárna E3.**

Písemný **příkaz V** je zpracován vždy před zahájením práce odpovědnou osobou na formuláři Příkaz V.

Ten je předán po řádném seznámení pracovníků provádějících práce (stvrdí podpisem) s jeho obsahem proti podpisu pracovníkovi zodpovědnému za provedení práce (vedoucímu prací).

Po provedení pracovního úkonu včetně dozoru a po vyplnění termínu ukončení prací je **příkaz V** předán odpovědnému pracovníkovi.

O ukončení práce jsou informováni všichni zúčastnění.