ZBIERKA ZÁKONOV
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 1985

Vyhlásené: 13.11.1985 Vyhlásená verzia v Zbierke zákonov Slovenskej republiky

Obsah tohto dokumentu má informatívny charakter.

92

VYHLÁŠKA
Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu

ze dne 25. října 1985

o zajištění bezpečnosti práce u stabilních zásobníků na sypké materiály

Český úřad bezpečnosti práce stanoví podle § 5 odst. 1 písm. d) zákona č.174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, a Český báňský úřad podle § 57 odst. 1 písm. d) zákona č. 41/1957 Sb., o využití nerostného bohatství (horní zákon), a podle § 10 písm. a) zákona České národní rady č. 24/1972 Sb., o organizaci a o rozšíření dozoru státní báňské správy, v dohodě s příslušnými ústředními orgány:

Úvodní ustanovení

§ 1
Rozsah platnosti

Vyhláška se vztahuje na organizace a jejich pracovníky při konstruování, výrobě, provozu, obsluze, údržbě, opravách a rekonstrukcích stabilních zásobníků na sypké materiály.

§ 2
Výklad pojmů

(1) Stabilními zásobníky na sypké materiály podle této vyhlášky jsou zásobníky natrvalo nebo dočasně zabudované nad zemí, pod zemí nebo pod úrovní podlahy s vnitřním horizontálním průměrem kruhu najméně 1000 mm nebo s nekruhovým průřezem, jehož průměr vepsané kružnice je aspoň 1000 mm, ve kterých lze skladovat sypké materiály ve výši přesahující 1500 mm (dále jen „zásobníky“); nepovažují se za ně zásobníky vzniklé ražením důlních děl v přírodních horninových strukturách.

(2) Sypké materiály jsou takové materiály, které se skládají z jednotlivých částic a nemají jinou soudržnost než soudržnost působenou třením; jejich množství se udává objemem nebo hmotností.

Konstrukce a výroba zásobníků

§ 3

(1) Tvar, rozměry, konstrukční materiál a provedení[1]) zásobníků musí odpovídat vlastnostem skladovaných sypkých materiálů (zejména vzhledem k jejich sklonu k samovznícení, chemické reaktivnosti, agresivitě) a musí být voleny s ohledem na zamezení nebo co největší snížení prašnosti pracovního prostředí a hladiny hluku.[2]) Zároveň musí zajišťovat jejich rovnoměrné

vyprazdňování buď samočinně nebo pomocí technických zařízení (vybrátory, pneumatické podušky, provzdušňovače, míchadla apod.).

(2) Konstrukce zásobníků pro hořlavé sypké materiály musí být z nehořlavého materiálu. Vnější plášt těchto zásobníků musí být z nehořlavého materiálu nebo musí být opatřen ochranným nátěrem proti ohni z vnější strany. Zkouškou hořlavostí musí takto upravený vnější plášť mít stupeň hořlavosti skupina C1 - těžko hořlavé.[3]) Účinnost ochranného nátěru zásobníku musí organizace odpovědná za jeho provoz (dále jen „provozovatel“) prokázat záznamem o zkoušce hořlavosti.

(3) Zásobníky určené pro skladování sypkých materiálů, u nichž může dojít při jejich provozu k náhlému zvýšení tlaku (např. při explozi), musí být vybavený zařízením umožňujícím uvolnění tlakové vlny (např. výbušnou klapkou, průtržnou membránou) do bezpečného prostoru.

(4) Do zásobníků na sypké materiály, které mohou vytvořit výbušnou směs, se nesmí montovat zařízení, které může přivodit výbuch.

(5) Zásobníky na sypké materiály, které účinkem nízkých teplot zamrzají a jsou určeny též pro provoz v období mrazů, musí být vybavený vhodným zařízením zabraňujícím jejich zamrznutí, případně umožňujícím jejich rozmrazení.

(6) Zásobníky na sypké materiály, u nichž je nebezpečí vzniku vzpěrných kleneb i při předepsaném způsobu skladování, musí být vybavené zařízením na rozrušování kleneb, trychtýřů a převisů; toto zařízení musí být zabezpečeno proti přetížení (napr. kluznou spojkou, střižným prvkem, tepelnou ochranou motoru) a proti ohrožení osob nebo zařízení jeho ulomenými nebo vypadlými součástkami.

(7) Horní hrany násypek pro ruční nakládání musí být zaoblené.

§ 4

(1) Umístění, tvar ovladačů a síly potřebné pro jejich ovládání musí odpovídat ergonomickým požadavkům. Ovladače musí být stále přístupné a jejich účel a funkce trvale a zřetelně označeny symboly nebo nápisy v českém nebo slovenském jazyce.

(2) Hlavní vypínač elektrického zařízení zásobníků musí být zajistitelný ve vypnuté poloze.

(3) Zásobníky, u nichž nejsou všechna funkční a manipulační místa přímo viditelná z ovládacího místa. musí mít vhodnou signalizaci k upozornění pracovníků na uvedení zařízení do chodu, jeho zastavení, poruchu a podobně a musí mít zpětnou signalizaci k ovládacímu místu. Zvuková signalizace musí převyšovat hluk prostředí nejméně o 10 decibelů a musí se od něj kmitočtově odlišovat.

§ 5
Podlahy, plošiny, lávky, schodiště a žebříky

(1) Podlahy pracovních prostorů pro obsluhu, montáž, demontáž a údržbu musí být rovné, nepoškozené a nesmí být kluzké. Venkovní plošiny, lávky a schodiště musí být zhotoveny tak, aby se na nich nehromadil prach, bláto, voda a jiné látky (např. z roštu).

(2) Pro obslužná a kontrolní stanoviště nad úrovní podlahy musí být zřízeny plošiny nebo lávky široké nejméně 500 mm s podchodnou výškou nejméně 2100 mm. Výjimečně může být podchodná výška, kromě místa obsluhy, místně snížena až na 1900 mm. V takových případech se snížená místa musí vhodně upravit (šikmé náběhy, pružné obložení apod.) a barevně označit.

(3) K plošinám a lávkám musí vést schody, výjimečně pevně zabudované žebříky.

§ 6
Kryty a ohrazení

(1) Kryty a ohrazení musí

a) zabraňovat přístupu ke zdrojům nebezpečí, nebezpečnému dotyku nebo zachycení osob a části jejich oděvu,

b) chránit osoby a zařízení před padajícími, odlétajícimi nebo rozprašovanými sypkými materiály,

c) zabraňovat pádu osob,

d) zabraňovat nežádoucímu vniknutí cizích předmětů do mechanismů nebo zařízení,

e) tlumit hlučnost, snižovat prašnost a zabraňovat rozstřikování sypkých materiálů.

(2) Velikost a tvar otvorů v krytech a ohrazeních musí být voleny s přihlédnutím ke vzdálenosti zdroje nebezpečí od krytu, struktuře a velikosti skladovaného materiálu a možnosti propadnutí osob nebo předmětu.

(3) Kryty a ohrazení musí být zabezpečeny proti samovolnému uvolnění.

Vstupy a otvory do zásobníků

§ 7

(1) Vstupy do zásobníků a přístupové otvory se musí zabezpečit uzamykatelnou mříží nebo víkem, které musí být při provozu uzamčeny. Uzamknutí mříží nebo víkem může u zásobníků nahrazovat uzamknutí dveří do místnosti (prostoru), která slouží jen ke vstupu do zásobníků.

(2) Mříže, po kterých je třeba z provozních důvodů přecházet, které však neslouží jako komunikace, nesmí mít otvory, jejichž rozměry jsou větší než 60 mm a jejich pevnost musí odpovídat provozním podmínkám.

(3) Otvory mříží se zákazem přecházení mohou mít rozměry větší než 60 mm, nejvíce však 300x300 mm.

§ 8

(1) Otvory pro vstup do zásobníků nesmějí mít ani jeden rozměr menší než 700 mm.

(2) Do prostoru vstupních otvorů nesmí zasahovat žádné výstupky ani jiné konstrukční části.

Prostorové podmínky

§ 9

Průjezdové profily pod zásobníky musí odpovídat ustanovením zvláštních předpisů.[4]) Neplatí to však pro zásobníky umístěné mimo komunkace nebo na komunkacích vyhrazených určitému druhu dopravních prostředků (např. úzkokolejná dráha, speciální dopravní prostředky); na těchto zásobnících musí být umístěny príslušné bezpečnostní značky.

§ 10

(1) Zásobníky, z nichž se sypký materiál odváží vozidly, musí být označeny největšími rozměry vozidel, jejichž průjezd je povolen; přitom musí být mezi jejich největším obrysem a nejbližšími konstrukcemi zachovány tyto nejmenší vzdálenosti:

a) 600 mm u ojedinělé překážky užší než 300 mm (pilíř, sloup, průvlak apod.),

b) 750 mm u průběžné překážky (zeď, rampa, strop apod.).

(2) Překážky musí být označeny bezpečnostní barvou.

(3) Pracoviště u zásobníků musí být uspořádáno tak, aby se pracovníci v případě nebezpečí mohli urychleně vzdálit z ohroženého prostoru.

Vypouštěcí otvory a uzávěry zásobníků

§ 11

Tvar a rozměry vypouštěcích otvorů musí odpovídat vlastnostem skladovaných sypkých materiálů a musí být zajištěny proti vstupu do zásobníku při provozu.

§ 12

(1) Druh uzávěru zásobníků musí odpovídat požadované funkci, prostředí, vlastnostem skladovaných sypkých materiálů a provozním požadavkům. Uzávěry musí být lehce ovladatelné a musí umožňovat pozvolné uvedení sypkého materiálu do pohybu a plynulé vyprazdňování zásobníku.

(2) Uzávěry musí být zkonstruované tak, aby umožnili demontáž uzavíracího prvku bez demontáže motorového pohonu a výměnu pohonu při uzavřeném průchodu skladovaného sypkého materiálu. Umožňuje-li konstrukce demontáž uzavíracího prvku bez demontáže motorového pohonu, zakazuje se provádět demontáže při provozu.

§ 13

Kontrola vyprazdňování zásobníku musí být zajištěna z ovládacího místa. Uzávěr nebo jeho spouštěcí zařízení musí být upraveny nebo umístěny tak, aby s nimi nemohly manipulovat nepovolané osoby.

Povinnosti výrobce (dodavatele)

§ 14

(1) Výrobce (dodavatel) je povinen označit zásobník trvale na viditelném místě těmito údaji:

a) výrobce (dodavatel),

b) rok výroby (stavby), výrobní číslo,

c) energie používané k pohonu agregátu zásobníku,

d) největší přípustná hmotnost a objem sypkého materiálu, který se má skladovat.

(2) Zásobník, který je součástí technologického zařízení, může mít označení uvedené v odstavci 1 umístěné společně s ostatními údaji o tomto zařízení.

§ 15

(1) S každým zásobníkem je výrobce (dodavatel) povinen dodat průvodní technickou dokumentaci obsahující zejména:

a) technické parametry a popis zásobníku,

b) druh a vlastnosti materiálu, k jehož skladování je zásobník určen,

c) termíny a rozsah prohlídek, údržby a pravidelných oprav,

d) návod k obsluze, nařízené a zakázané manipulace,

e) opatření nezbytné při řádném a mimořádném vstupu do zásobníku,

f) způsob požárního zajištění stanovený s ohledem na skladovaný materiál a případný protipožární zásah včetně určení druhů hasících přístrojů.

(2) Jestliže je zásobník součástí technologického zařízení, může být průvodní technická dokumentace podle odstavce 1 součástí průvodní technické dokumentace celého technologického zařízení.

Povinnosti provozovatele

§ 16

(1) Provozovatel je povinen písemně určit pracovníka odpovědného za provoz a technický stav zásobníků (dále jen „odpovědný pracovník“) a pracovníky k jejich obsluze.

(2) Zásobníky mohou obsluhovat pracovníci duševně a tělesně způsobilí[5]) starší 18 let, teoreticky a prakticky zaškolení a pověření obsluhou zásobníků (dále jen „obsluhující pracovníci“). Školení a ověření znalostí obsluhujících pracovníků musí provozovatel provést podle této vyhlášky a pokynů uvedených v návodě k obsluze nejméně jednou za dva roky. O školení a ověření znalostí vede provozovatel záznamy.

§ 17

(1) Provozovatel je povinen v souladu s průvodní technickou dokumentací, touto vyhláškou a předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s přihlédnutím na vlastní provozní podmínky vypracovat provozní řád, ve kterém stanoví

a) povinnosti odpovědných pracovníků, obsluhujících pracovníků a pracovníků vykonávajících údržbu, opravy a prohlídky zásobníků,

b) termíny, rozsah a způsob prohlídek, údržby, čistění, oprav a vyprazdňování zásobníků,

c) termíny provádění prohlídek, revizí a zkoušek technických zařízení zásobníků,

d) podmínky pro vstup do zásobníků, pracovní postup, způsob signalizace a zabezpečení pracovníků,

e) opatření k zajištění bezpečnosti práce ve škodlivém prostředí,

f) podmínky mimořádných prací v prostředí se zvýšeným nebezpečím,

g) způsob zabezpečení pracovníků a pracoviště při údržbě a opravách zásobníků a v pracovních přestávkách,

h) místo uložení náhradního klíče od vstupu do zásobníků.

(2) Provozovatel je povinen vypracovat požární řád pro provoz, obsluhu a údržbu zásobníků v souladu s ustanovením § 15 odst. 1 písm. f).

§ 18

K zajištění bezpečného provozu zásobníků je provozovatel povinen

a) zabezpečit osvětlení zásobníků, jejich příslušenství a okolí,

b) určit druh, význam a použití výstražných znamení a seznámit s nimi příslušné pracovníky,

c) označit zdroje nebezpečí bezpečnostními barvami, značkami a tabulkami,

d) určit pracovníka, kterému se svěří klíč od mříží a vstupů,

e) vybavit pracoviště lékárničkami první pomoci a zajistit, aby v každé pracovní směně byl pracovník, který ovládá zásady poskytování první pomoci.,

f) vést provozní deník zásobníku s údaji o údržbě, provozu, čistění, závadách, opravách, výsledcích prohlídek (včetně navržených opatření na odstranění zjištěných nedostatků), o výdeji a vrácení klíčů od mříží a průlezů zásobníku a o mimořádných událostech a opatřeních; pro skupiny zásobníků stejného typu soustředěných na jednom pracovišti - výrobní lince stačí vést jeden deník,

g) zkontrolovat zásobník a jeho příslušenství před každým uvedením do provozu,

h) nahrnovat skladovaný sypký materiál v okoli plnicích otvorů hlubinných zásobníků a zásobníků umístěných pod úrovní podlahy jen do výšky 1500 mm nad úroveň okolního terénu nebo podlahy,

i) zajištovat vstupní a periodické lékařské prohlídky obsluhujících pracovníků,

j) v prípadě mimořádné události dát k dispozici pracovníkům k okamžitému zásahu pohotovostní osobní ochranné pracovní prostředky a pracovní pomůcky podle charakteru skladovaných sypkých materiálů a provozu,

k) zajistit prohlídky zásobníků včetně jejich technickýh zařízení v termínech uvedených v provozním řádu,

l) při zjištění závady, která ohrožuje bezpečnost pracovníků, vyřadit zásobník ihned z provozu až do odstranění závady,

m) zjistí-li na mřížích závady, učinit až do jejich odstranění opatření, která zabrání pádu pracovníků do zásobníku,

n) z hlediska možného samovznícení průběžně kontrolovat vlastnosti skladovaného sypkého materiálu.

Povinnosti pracovníků

§ 19

(1) Je zakázáno

a) uvést zásobník do chodu

1. jsou-li uvnitř pracovníci,
2. před přijetím zpětného signálu (§ 4 odst. 3),
3. jsou-li poškozena nebo vyřazena z činnosti bezpečnostní zařízení nebo
4. jestliže se zjistily jiné závady ohrožující bezpečnost pracovníků nebo zařízení,

b) přeplňovat zásobník nebo jej plnit jinak, než stanoví výrobce,

c) používat bezpečnostních zařízení jako provozních ovladačů,

d) vyřazovat z činnosti bezpečnostní a dorozumívací zařízení, poškozovat nebo neoprávněně odstraňovat bezpečnostní značky a tabulky,

e) čistit, opravovat, seřizovat nebo mazat funkční a pohylivé části zásobníku za jejich provozu, není-li zásobník pro takový postup konstrukčně přiszpůsoben,

f) pracovníkům bez předepsané kvalifikace (§ 16 odst. 2) obsluhovat zásobník a jeho technické zařízení,

g) vstupovat na místa, která nejsou pracovními prostory a komunikacemi, podlézat nebo přelézat zábradlí pracovních přechodů, plošin, lávek a jiných ohrazených prostorů,

h) zdržovat se v označených nebezpečných prostorech a vstupovat bez povolení do zásobníku,

i) vypouštěcím otvorem uvolňovat přerušené vysypávání materiálu,

j) vstupovat do zásobníku vypouštěcím otvorem, pokud zásobník není prázdný,

k) ovládat uzávěr zásobníku z ložné plochy dopravního prostředku, na niž je obsah zásobníku vyprázdňován,

l) demontovat uzavírací prvek nevyprázdněného zásobníku.

(2) Před plněním zásobníku sypkým materiálem musí obsluhující pracovník zkontrolovat stav víka a mříží, zejména zda nejsou porušeny jednotlivé pruty mříží a zda jsou víka a mříže uzamčeny.

(3) Před opuštěním pracoviště musí obsluhující pracovník zajistit zásobník a jeho zařízení před uvedením do chodu nepovolanou osobou.

(4) Při plnění vozidel nebo transportních zařízení u zásobníku musí pracovník urovnávat sypký materiál z bezpečného místa nářadím k tomu určeným.

§ 20

(1) Vstup do zásobníku může povolit jen odpovědný pracovník, který určí pracovní postup v souladu s provozním řádem a provede o tom zápis do provozního deníku; v případě záchranných prací provede zápis do deníku dodatečně.

(2) Před vstupem do zásobníku musí odpovědný pracovník zajistit

a) zastavení přísunu a odběru sypkého materiálu,

b) zásobník proti uvedení do chodu způsobem uvedeným v provozním řádu,

c) označení zásobníku bezpečnostní značkou upozorňující na to, že se uvnitř zásobníku pracuje,

d) otevření zásobníku a zabezpečení otevřené ochranné mříže proti pádu,

e) prověření výskytu nebezpečných látek v zásobníku a podle toho vybavení vstupující osoby dýchacím přístrojem, bezpečnostním svítidlem, ohnivzdorným oblekem apod.,

f) překontrolování zařízení umožňujícího vstup do zásobníku.

(3) Každý vstup pracovníka do zásobníku a jeho pobyt uvnitř musí neustále zajišťovat aspoň dva další pracovníci vyškolení pro tuto práci. Pracovník vstupující do zásobníku musí být opatřen ochranným postrojem[6]) a připoután zajišťovacím lanem.

(4) Vstup do zásobníku s tlejícím sypkým materiálem je možný jen ve výjimečných případech; lze jej povolit jen po vykonání potřebných bezpečnostních opatření.

§ 21

(1) Při odstraňování závad v zásobníku (klenby, dutiny, trychtýře, převisy) musí odpovědný pracovník práci řídit a dbát zejména na to,

a) aby se do zásobníku vstupovalo pomocí pevně zabudovaných souvislých žebříků nebo zdvíhacích zařízení (plošiny, koše, klece, lávky apod.) nebo pomocí přenosného závěsného žebříku, pokud je možné jej uvnitř zásobníku pevně zavěsit a v této poloze zajistit,

b) aby pracovník uvnitř zásobníku nedosahoval chodidly hlouběji než jeden metr pod hranici převisu sypkého materiálu nebo trychtýře jím vytvořeného a aby nevstupoval na skladovaný materiál,

c) aby zabezpečovací lano bylo stále napnuté a zajišťované pověřenými pracovníky,

d) aby s pracovníky uvnitř zásobníku bylo udržováno stálé spojení dohodnutými znameními.

(2) Po skončení práce uvnitř zásobníku uzamkne odpovědný pracovník mříže nebo víko otvoru zásobníku.

§ 22

Bezpečnostní pásy a postroje,[6]) přídavná a zabezpečovací lana, případně další osobní ochranné pracovní prostředky musí být uloženy předepsaným způsobem. Po každém použití se tyto prostředky musí očistit, osušit a uvést do použitelného stavu. Pravidelnými prohlídkami a zkouškami se musí ověřovat jejich spolehlivost.

§ 23
Přechodná ustanovení

(1) U zásobníků uvedených do provozu před účinností této vyhlášky musí provozovatel do půl roku od počátku účinnosti této vyhlášky

a) vypracovat provozní řád a požární řád podle § 17,

b) označit je trvale na viditelném místě údaji o druhu a nejvyšší přípustné hmotnosti a objemu sypkého materiálu, který lze v zásobníku skladovat,

c) provést náhradní opatření k zajištění bezpečnosti práce, pokud je nelze z technických důvodů upravit podle požadavků této vyhlášky.

(2) Jsou-li otvory pro vstup do zásobníků uvedených do provozu před účinností této vyhlášky menšího rozměru než 700x700 mm a jejich dodatečným zvětšením by došlo k narušení statiky zásobníků, budou ponechány v původním rozměru za podmínky, že jejich rozměr bude alespoň 500x500 mm.

§ 24
Zrušovací ustanovení

Zrušuje se vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 22/1976 Sb., o zajištění bezpečnosti práce u stabilních zásobníků na sypké hmoty.

§ 25
Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. ledna 1986.

Předseda Českého báňského úřadu:

Ing. Zíka v. r.

Předseda Českého úřadu bezpečnosti práce:

Dr. Bartík v. r.

1) ČSN 73 5570 Navrhování konstrukcí zásobníků.
ČSN 73 17701 Navrhování dřevěných stavebních konstrukcí.

2) § 5 a násl. vyhlášky ministerstva zdravotnictví ČSR č. 13/1977 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

3) ČSN 73 0862 Stanovení stupně hořlavosti stavebních hmot.

4) ČSN 73 5105 Výrobní průmyslové budovy.

5) Směrnice č. 49/1967 Věstníku ministerstva zdravotnictví ČSR o posuzování zdravotní způsobilosti k práci, ve znění směrnice č. 17/1970 Věstníku ministra zdravotnictví ČSR (reg. v částce 20/1970 Sb.).

6) ČSN 83 2611 Ochranné pásy a postroje.

Vydavateľ Zbierky zákonov Slovenskej republiky a prevádzkovateľ právneho a informačného portálu Slov-Lex dostupného na webovom sídle www.slov-lex.sk je Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky, Župné námestie 13, 813 11 Bratislava, tel.: 02 571 01 000, e-mail: helpdesk@slov-lex.sk.