

STRUČNÝ POPIS VYKONÁVANÉ ČINNOSTI

Skladové haly B + C jsou propojené jednopodlažní objekty, přičemž stavebně spojují výrobní halu A a D. Skladové haly nejsou vytápěny. Celková plocha skladů je 1 455 m² a vlastní skladovací plocha tvoří cca 60% plochy skladů, zbývající část skladů tvoří komunikační uličky a volné plochy.

Ve skladech B + C se skladují termoplasty (pevné hořlavé látky) = vstupní suroviny a hotové výrobky (regranuláty plastů). Materiály se skladují na dřevěných a plastových paletách. **Max. výška skladování je 4 metry.** Ve skladech dochází k manipulaci s termoplasty (vyskladňování, zaskladňování, přesun apod.). Ve skladech není trvalá obsluha.

Pro manipulaci s materiály se používají **vysokozdvíhné motorové vozíky s plynovým a elektrickým pohonem.**

Z hlediska charakteristiky požárního nebezpečí provozované činnosti se jedná o činnosti:

- **v prostoru s nahodilým požárním zatížením 120 kg/m² a vyšším (hala B p_n = 420,6 kg/m², hala C p_n = 418,39 kg/m²);**
- **u kterých nejsou běžné podmínky pro zásah dle Vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů (objekty a zařízení provozů chemické výroby).**

Nebezpečí požáru hrozí, není-li dodržován zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, a to zejména uvnitř skladových hal (ze strany zaměstnanců, dodavatelů, dopravců apod.), a dále při nedodržování stanovených podmínek požární bezpečnosti v tomto požárním řádu.

POŽÁRNĚ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY LÁTEK

(vč. nejvyššího přípustného množství látek)

Při běžném provozu jsou ve skladech uloženy **termoplasty = tříděný plastový odpad a recyklovaný granulát.** Termoplasty jsou pevné hořlavé látky, jejichž hoření je obvykle doprovázeno žhnutím. Termoplasty jsou uloženy na dřevěných a plastových paletách.

Skladovaný materiál	Název skladované látky	Teplota vzplanutí (°C)	Teplota vznícení (°C)	Výhřevnost (MJ/kg)	Dolní mez výbušnosti prachu (g/m ³)	Max. skladované množství (tun)
Tříděný plastový odpad a recyklovaný granulát	Polystyren	370 - 380	450 - 460	41,5	15	650
	Polypropylen	400 - 410	440 - 450	20,6	60	
	Polyamid	390 - 400	450 - 460	30,6	70 – 100	
	Polyethylen	360 - 370	380 - 390	47	100	
Dřevěné palety	Dřevo	320	NA	14,6	30	7

Chování dřeva při požáru: Při zahřívání do 150 °C ztrácí nejdříve dřevo volnou vlhkost, do 200 °C vodní páru z vlhkosti vázané, k aktivnímu tepelnému rozkladu dochází od 220 °C, hořlavé produkty se tvoří od 280 °C. Teplota vzplanutí se podle druhu dřeva a jeho vlhkosti pohybuje od 250 °C do 350 °C a teplota vznícení v rozmezí 330 – 470 °C. Po vznícení se rozkladem horní vrstva dřeva mění na dřevěné uhlí a dosahuje teploty 400 – 500 °C, čímž nahřívá nižší vrstvu, z níž se uvolňují další těkavé produkty. Při větší vrstvě uhlí (1,5 – 2 cm) se plamen neztratí, pouze dochází k jeho roztrhání, protože se tvoří jen nad trhlinami v uhlí, kudy se uvolňují těkavé produkty. Vrstva uhlí má v tomto okamžiku teplotu 700 °C, ale zmenšuje se množství tepla odevzdaného rozkládající se vrstvě. Teprve po vyhoření prchavých látek se plamenné hoření mění na bezplamenné, tato fáze je delší, ale uvolní se se při ní menší množství tepla. Při hoření dřeva vzniká šedočerný kouř.

Vhodné druhy hasiva (dřevo): voda, pěna, prášek

Chování plastů při požáru: Při hoření se plasty taví, odkapávají (potenciál zapálení níže uloženého hořlavého předmětu nebo materiálu), při hoření vzniká hustý černý dým a mohou vznikat toxické zplodiny hoření jako oxidy uhlíku (CO, CO₂), chlorovodík (HCl), kyanovodík (HCN), nitrily apod.

Vhodná hasiva (plasty): voda se smáčedly, pěna (střední a těžká), prášek

Nevhodná hasiva (plasty): CO₂ (sněhové hasicí přístroje)

Z hořlavých kapalin se ve skladovacích halách skladují mazací a impregnační oleje.

Název skladované chemické látky	Forma	Teplota vzplanutí (°C)	Teplota vznícení (°C)	Třída nebezpečnosti hořlavé kapaliny	Meze výbušnosti (% obj.)	Max. skladované množství (litry)
Coyote Silkal 93	Aerosol	-80	365	NA	1,4 – 11,2	10

Vhodné druhy hasiva: prášek, CO₂

Z hořlavých plynů se ve skladových halách vyskytuje **propan** (umístění lahve v zaparkovaném VZV na určeném místě ve skladech).

Propan je zkapalněný uhlovodíkový plyn, který se rychle odpařuje a vzniká hořlavý plyn, který je přibližně 1,5x těžší než vzduch. Odpařením do ovzduší vzniká při zředění plynů na spodní mez výbušnosti extrémně výbušná směs, která je těžší než vzduch a hromadí se při zemi.

Skladovaná látka	Skupenství (15 °C)	Hustota (vzduch = 1)	Teplota vznícení (°C)	Teplota varu (°C)	Meze výbušnosti (obj. %)	Max. skladované množství (kg)
Propan	plynné	1,5	450	-42,1	1,7 – 10,9	20

Vhodné druhy hasiva: vzduchová hasicí pěna, hasicí prášek, CO₂

STANOVENÍ PODMÍNEK POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI K ZAMEZENÍ VZNIKU A ŠÍŘENÍ POŽÁRU NEBO VÝBUCHU S NÁSLEDNÝM POŽÁREM

- Všichni zaměstnanci pohybující se ve skladech musí být seznámeni s právními a ostatními předpisy požární ochrany týkající se všech činností prováděných ve skladech.
- Všichni zaměstnanci provádějící zaskladňování / vyskladňování materiálů musí být seznámeni s Místní řádem skladů a dodržovat jeho ustanovení vč. max. skladovací výšky 4 metry.
- Zaměstnanci obsluhující zařízení umístěná ve skladech nebo vysokozdvizné motorové vozíky musí být seznámeni s návody k obsluze a údržbě daného zařízení nebo vysokozdvizného motorového vozíku, přičemž ustanovení návodů k obsluze daných zařízení musí dodržovat.
- Sklady musí být označeny bezpečnostními tabulkami: „Zákaz vstupu nepovolaným osobám“, „Zákaz kouření a vstupu s plamenem“.
- Ve skladech platí Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm.
- Při provádění svařecích prací je odpovědný zástupce provozovatele povinen stanovit zvláštní požárně bezpečnostní opatření ke svařování podle Vyhlášky č. 87/2000 Sb., v platném znění (nutno vystavit příkaz písemný pro svařování nebo k jiným požárně nebezpečným činnostem).
- Prostory ve skladech je nutno udržovat v čistém stavu.
- Zřizování provizorních elektrických instalací a používání tepelných zařízení je povoleno pouze ve výjimečných případech a se souhlasem vedení společnosti, přičemž se musí používat pouze schválená zařízení a instalaci, provoz a údržbu zařízení lze provádět pouze v souladu s technickými podmínkami výrobce nebo dodavatele.
- Veškeré nádoby s hořlavými kapalinami vč. hořlavých aerosolů musí být uloženy na záchytných vanách nebo jiných úkapových podložkách. Podlaha ve skladech musí být nepropustná a odolná vůči skladovaným hořlavým kapalinám. Maximální množství skladovaných hořlavých kapalin nesmí přesáhnout 250 litrů všech tříd nebezpečnosti a 50 litrů hořlavých kapalin I. třídy nebezpečnosti.
- Všechny obaly, ve kterých se vyskytují hořlavé kapaliny, musí být opatřeny nápisem upozorňujícím na jejich obsah dle Nařízení vlády č. 357/2017 Sb. K otevírání obalů musí být používány nejiskřící nástroje.
- Materiál se smí v prostoru skladů umísťovat tak, aby nedošlo k zastavení nebo snížení průchodnosti vyznačených únikových cest, případně k omezení přístupu k rozvodným zařízením elektrické energie, požárně bezpečnostním zařízením či věcným prostředkům požární ochrany.
- Svítilna musí být vybaveny vhodnými mechanickými kryty. Minimální povolená vzdálenost svítidel od skladovaných materiálů musí být alespoň 80 cm.
- V požárně nebezpečném prostoru skladů nesmí být uloženy žádné hořlavé materiály.
- V celém prostoru skladů smí být používány pouze elektrické spotřebiče a zařízení, které mají planou elektrickou revizi. Elektro revize je nutné provádět rovněž pro elektroinstalaci skladů a hromosvody.
- opravy elektrických zařízení smí provádět pouze kvalifikované osoby.
- Při parkování vysokozdvizných vozíků v prostoru skladů musí být tyto vozíky vypnuty a umístěny na vyhrazeném místě. Výměnu tlakové lahve s propanem u vysokozdvizných motorových vozíků smí provádět pouze osoba seznámená s návodem k obsluze daného vozíku a proškolená k manipulaci s tlakovými lahvemi na plyny.

VYMEZENÍ OPRAVNĚNÍ A POVINNOSTÍ OSOB PŘI ZAJIŠŤOVÁNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI, A TO PRO ZAHÁJENÍ, PRŮBĚHU, PŘERUŠENÍ A UKONČENÍ ČINNOSTI

1. **Cizí osoby smí vstupovat do skladů jen v doprovodu** zaměstnance společnosti.
2. Instalované věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení musí být udržovány **v provozuschopném stavu a pravidelně kontrolovány odborně způsobilou osobou.**
3. Elektrické zařízení, spotřebiče a elektroinstalace musí být **pravidelně revidovány** odborně způsobilou osobou.
4. V případě vzniku požáru je **každý zaměstnanec, který požár zpozoruje, povinen tento požár ohlásit** (dle požárně poplachové směrnice) a podle svých možností se podílet na lokalizaci a likvidaci požáru.
5. Každý požár (byť byl uhašen) musí být ohlášen.
6. Při ukončení směny zkontrolují zaměstnanci vypnutí elektrických zařízení a spotřebičů v prostoru skladů.
7. V případě úniku hořlavých plynů z tlakové lahve zajistí příslušný zaměstnanec vyloučení všech zdrojů zapálení v okruhu nejméně 5 metrů od místa úniku plynu z tlakové lahve a v případě technické závady na tlakové lahvi informuje dodavatelskou organizaci.
8. Veškeré závady v rámci skladů zejména na elektrických zařízeních, spotřebičích a elektroinstalaci musí být **neprodleně ohlášeny odpovědnému vedoucímu zaměstnanci**, který je povinen sjednat nápravu, příp. neprodleně informovat jednatele společnosti.

STANOVENÍ PODMÍNEK PRO BEZPEČNÝ POBYT A POHYB OSOB A ZPŮSOB ZABEZPEČENÍ VOLNÝCH ÚNIKOVÝCH CEST

Komunikační prostory ve skladech musí být **trvale volně průchodné** tak, aby nebyla omezena nebo ohrožena evakuace či záchranné práce. Průchozí šířka nesmí být zužována provozním zařízením, různými materiály a předměty.

POKYNY PRO ČINNOST PREVENTIVNÍ POŽÁRNÍ HLÍDKY

Preventivní požární hlídka není na tomto pracovišti zřízena – pokyny pro její činnost nejsou zpracovány (nejsou naplněny podmínky dle § 13 zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů).

Průběžný dozor nad plněním podmínek požární bezpečnosti uvedených v tomto požárním řádu provádí odpovědný vedoucí zaměstnanec (viz níže) a **preventivní požární hlídka zřízená pro pracoviště výroby plastových recyklátů**, která s objekty skladových hal bezprostředně souvisí.

PŘEHLED O UMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK, VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ POŽÁRNÍ OCHRANY A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ**Věcné prostředky požární ochrany:**

- 16 x přenosný hasicí přístroj práškový – každý o celkové hmotnosti 6 kg hasiva

Požárně bezpečnostní zařízení:

- 4 x nástěnný hydrant typ HS25
- 9 x nouzové osvětlení
- 4 x požární dveře
- elektrická požární signalizace
- 10 x tlačítkový požární hlásič

Výstražné a bezpečnostní značky:

- Zákaz kouření a vstupu s plamenem – *před vstupem do skladů*
- Nepovolaným vstup zakázán – *před vstupem do skladů*
- Označení el. zařízení (Pozor el. zařízení; Nehas vodou ani pěnovými přístroji)
- Značení únikových východů a směrů úniku (dle evakuačního plánu)

ODPOVĚDNÝ VEDOUcí ZAMĚSTNANEC

Odpovědným vedoucím zaměstnancem za sklad termoplastů (hala B + C) je **Milan Křepelka**.

Otrokovice, 30. června 2022

Zpracoval: **Ing. Lukáš Juřenčák**
Odborně způsobilá osoba v PO
Katalogové číslo: Š – OZO – 35/2010



Schválil: **Ing. Libor Večeřa**
jednatel, REMAQ, s.r.o.