

## **SMERNICE O TEHNIČNIH IN ORGANIZACIJSKIH UKREPIH ZA SKLADIŠČENJE NEVARNIH KEMIKALIJ V TRGOVINSKI DEJAVNOSTI**

### **PRAVNA PODLAGA PRIPRAVE SMERNIC**

Pravno podlago za pripravo smernic o tehničnih in organizacijskih pogojih za skladiščenje nevarnih kemikalij v trgovini predstavlja Zakon o kemikalijah (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP in 16/08; 45. člen, tretji odstavek; v nadaljevanju: Zakon o kemikalijah) in Pravilnik o tehničnih in organizacijskih ukrepih za skladiščenje nevarnih kemikalij (UL RS, št. 75/2009 z dne 29.9.2009, 2. odstavek 2. člena; v nadaljevanju: Pravilnik). Pravilnik je začel veljati dne 14.10.2009. 2. odstavek 2. člena Pravilnika določa, da se za zagotavljanje varnega skladiščenja nevarnih kemikalij v trgovini oziroma drugih specifičnih dejavnostih lahko izdelajo smernice, ki upoštevajo zakonitosti trgovine oziroma drugih specifičnih dejavnosti in jih odobri organ, pristojen za kemikalije.

Ne glede na vsebino smernic, se poleg njih še vedno uporablja vsa veljavna področna zakonodaja - smernice nanjo tudi zaradi pravnega statusa ne morejo vplivati, kot tudi vse spremembe in dopolnitve pravnih podlag za te smernice.

Smernice za trgovinsko dejavnost, izdelane na podlagi 2. odstavka 2. člena Pravilnika vsebujejo sledečo vsebino:

### **VELJAVNOST SMERNIC**

- Smernice se uporabljajo za pravne in fizične osebe (v nadaljevanju: podjetja), ki opravljajo trgovinsko dejavnost v skladu z Zakonom o trgovini (UL RS, št. 24/2008) kot glavno ali stransko dejavnost in tudi za tista podjetja, ki imajo trgovine iz druge alineje 1. člena pravilnika, to so trgovine, ki tipični prodajni asortiman nevarnih kemikalij skladiščijo na prodajnih policah 2 m ali več, in za tista podjetja, ki imajo trgovine, ki skladiščijo nevarne kemikalije v skladu s prvim odstavkom drugega člena pravilnika. Te trgovine se štejejo kot prodajalne po teh smernicah.

Izpolnjevanje pogojev, ki jih določajo te smernice pomeni, da zgoraj navedena podjetja izpolnjujejo pogoje glede tehničnih in organizacijskih ukrepov skladiščenja nevarnih kemikalij iz 45. člena Zakona o kemikalijah.

Te smernice vsebujejo sledeča priporočila:

- priporočila za posebne tehnične in organizacijske ukrepe za skladiščenje nevarnih kemikalij v trgovinski dejavnosti, ki so potrebni za varovanje zdravja ljudi in okolja ter za izpolnjevanje zahtev glede objektov, razporejanja in varovanja posameznih skupin nevarnih kemikalij in izjeme;
- priporočila za skladiščenje nevarnih kemikalij, ki so v prometu kot predmeti splošne rabe za končnega kupca, ki ni vnaprej znan. To so tudi trgovine, ki tipični prodajni asortiman nevarnih kemikalij skladiščijo na prodajnih policah 2 m ali več.

## UPORABA SMERNIC

Te smernice se uporabljajo za skladiščenje nevarnih kemikalij v podjetjih, kot so opredeljena v poglavju teh smernic, ki določa njihovo veljavnost.

Priporočila smernic se ne uporabljajo za:

- skladiščenje kemikalij v nepremičnih skladiščnih posodah,
- skladiščenje kemikalij v razsutem stanju, razen mineralnih gnojil iz amonijevega nitrata,
- začasno vmesno skladiščenje nevarnega blaga zaradi spremembe vrste prevoza ali prevoznega sredstva (pretovarjanje).

## DEFINICIJE POJMOV

Izrazi, uporabljeni v teh smernicah, imajo enak pomen kot izrazi, uporabljeni v Zakonu o kemikalijah.

Ne glede na prejšnji odstavek se za potrebe teh smernic uporabljajo naslednji izrazi:

Aerosolni razpršilnik pomeni katerokoli kovinsko, stekleno ali plastično posodo, ki ni ponovno uporabljiva in vsebuje pod tlakom stisnjen, utekočinjen ali raztopljen plin, s tekočino, pasto ali prahom ali brez teh, ter je opremljena z ventilom, ki omogoča, da se vsebina izbrizga v obliki trdnih ali tekočih delcev v suspenziji plina kot pena, pasta ali prah ali v tekočem stanju, v skladu s predpisi, ki urejajo aerosolne razpršilnike.

Skladišče je mesto, kjer se skladiščijo nevarne kemikalije v embalažnih enotah do 3000 l za namene proizvodnje, prometa, uporabe ali drugih dejavnosti. Sem sodijo tudi skladišča, kjer se poleg nevarnih kemikalij skladiščijo tudi kemikalije, ki niso razvrščene kot nevarne in drugo blago. Mesto skladiščenja je lahko v zaprtem prostoru ali na prostem.

Prodajalna po teh smernicah pomeni poslovni prostor v zgradbi, v katerem se trguje na drobno.

Prodajni prostor po teh smernicah pomeni prostor, na katerem se neposredno trguje na drobno.

Skladišče v trgovini na drobno je prostor v prodajalni ali zunaj nje, v katerem se skladišči blago in embalaža. Skladišče v trgovini na drobno za skladiščenje blaga je lahko v prodajalni ali v njeni neposredni bližini. Skladišče ni obvezen prostor prodajalne.

Skladišče za trgovanje z blagom na debelo je poslovni prostor, ki je namenjen prodajanju in skladiščenju blaga na debelo.

Skladiščenje je hramba kemikalij za namene proizvodnje, prometa, uporabe ali drugih dejavnosti.

Varnostna razdalja pomeni primerno medsebojno oddaljenost ali fizično oviro (pregrado) med kemikalijami, ki v primeru razlitja onemogoča stik med kemikalijami. Fizično oviro lahko predstavlja tudi kosovna embalaža (ročke, hoboki, doze...).

Omejitve z varnostno razdaljo veljajo za horizontalo in vertikalno in pomenijo prepoved skupnega skladiščenja na način, da je onemogočen stik ob istočasnem razlitju dveh nezdružljivih kemikalij. Tam kjer so podane omejitve z varnostnimi razdaljami (Tabela 1 v poglavju: Pravila glede skupnega skladiščenja v skladiščih na debelo), se lahko kot fizično oviro skladišči proizvode iz Tabele 1, ki imajo glede na sosednje skupine v Tabeli 1 označbo X ali proizvode, ki imajo lastnosti, kot so opredeljene v Razredu 7.

## VRSTE SKLADIŠČ :

Vrste skladišč:

- ⇒ skladišče za trgovanje z mešanim blagom na debelo,
- ⇒ skladišče za trgovanje s tehničnim (neživilskim) blagom na debelo,
- ⇒ specializirano skladišče za trgovanje s kemičnimi izdelki na debelo,
- ⇒ skladišče v trgovini na drobno ter skladiščenje na prodajnih policah na višini 2m ali več.

## RAZREDI SKLADIŠČENJA IN MERILA ZA RAZREDE SKLADIŠČENJA TER PRAVILA GLEDE SKLADIŠČENJA

V skladišču je dovoljeno le skladiščenje.

Razredi nevarnih kemikalij so določeni po skupinah glede na njihove nevarne lastnosti v skladu z Zakonom o kemikalijah oziroma v skladu z Evropskim sporazumom o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga.

Razredi skladiščenja so določeni glede na nevarne lastnosti nevarnih kemikalij, ki vplivajo na posebne tehnične in organizacijske ukrepe za skladiščenje. Zaradi zagotavljanja varnega skladiščenja nevarnih kemikalij, ki se skladiščijo skupaj z drugim blagom, se določijo tudi razredi skladiščenja, ki opisujejo kemikalije, ki niso razvrščene kot nevarne in drugo blago.

Razred skladiščenja se določi ne glede na velikost embalažne enote.

Kemikalija ali drugo blago se lahko uvrsti samo v en razred skladiščenja. V določen razred skladiščenja se uvrsti kemikalija ali drugo blago, če izpolnjuje vsaj eno merilo za uvrstitev v razred. Če je kemikalijo ali drugo blago mogoče uvrstiti v več različnih razredov, se je treba odločiti za varnejšo izbiro.

Pri uvrščanju v razrede skladiščenja prednostno obravnavamo tiste nevarne lastnosti, ki zahtevajo ukrepe zaradi zaščite pred požarom in eksplozijo, sekundarno pa lastnosti, ki so zdravju nevarne.

Razredi skladiščenja glede na nevarne lastnosti:

1. Razred 1: eksplozivne kemikalije;
2. Razred 2: plin;
3. Razred 3: vnetljive kemikalije in aerosolni razpršilniki. V ta razred ne sodijo plinske jeklenke, za katere veljajo posebni pogoji skladiščenja;
4. Razred 4: oksidativne kemikalije;
5. Razred 5: strupene in zdravju škodljive kemikalije;
6. Razred 6: jedke in dražilne kemikalije;
7. Razred 7: vse kemikalije, ki nimajo zgoraj navedenih (Razred 1 do 6) nevarnih lastnosti, ki jih zajema Zakon o kemikalijah.

Razredi skladiščenja se lahko navedejo v varnostnem listu.

Merila za uvrstitev v razrede skladiščenja glede na nevarne lastnosti :

### **Razred skladiščenja 1: eksplozivne kemikalije**

- eksplozivne kemikalije so trdne, tekoče, pastozne ali želatinozne kemikalije, ki lahko eksotermno reagirajo tudi ob odsotnosti zračnega kisika, pri čemer se zelo hitro sproščajo plini, ki pod določenimi pogoji detonirajo, se hitro vžgejo ali zaradi segrevanja in povečanja pritiska eksplodirajo, če so prostorsko omejeni;

### **Razred skladiščenja 2 : Plini**

- to so čisti plini, plinske zmesi, zmesi enega ali več plinov z eno ali več drugimi snovmi, ter tudi predmeti, ki take snovi vsebujejo, razen aerosolnih razpršilcev;

### **Razred skladiščenja 3: vnetljive kemikalije in aerosolni razpršilniki**

- zelo lahko vnetljive kemikalije so tekoče kemikalije, ki imajo izredno nizko plamenišče in nizko vrelišče ter plinaste kemikalije, ki so vnetljive v stiku z zrakom pri navadni temperaturi in tlaku;

lahko vnetljive kemikalije so:

- kemikalije, ki se v stiku z zrakom lahko segrejejo in same po sebi vnamejo že pri navadni temperaturi in tlaku brez dovajanja zunanje energije,

- trdne kemikalije, ki se lahko hitro vnamejo že po kratkotrajnem stiku z virom vžiga in odtlej dalje gorijo ter se porabljajo tudi po odstranitvi tega vira,

- tekoče kemikalije, ki imajo zelo nizko plamenišče,

- kemikalije, ki v stiku z vodo ali njeno paro v nevarnih količinah sproščajo lahko vnetljive pline;

- vnetljive kemikalije so kemikalije, ki imajo nizko plamenišče;

- aerosolni razpršilniki;

### **Razred skladiščenja 4: oksidativne kemikalije**

- oksidativne kemikalije so kemikalije, ki povzročijo močno eksotermno reakcijo, kadar so v stiku z drugimi snovmi (predvsem z vnetljivimi);

### **Razred skladiščenja 5: strupene in zdravju škodljive kemikalije**

- strupene kemikalije so kemikalije, ki pri zaužitju, vdihavanju ali pri prehajanju skozi kožo že v majhnih količinah povzročijo smrt ali akutne oziroma kronične okvare zdravja;

- zdravju škodljive kemikalije so kemikalije, ki pri zaužitju, vdihavanju ali pri prehajanju skozi kožo lahko povzročijo smrt ali akutne, oziroma kronične okvare zdravja;

### **Razred 6: jedke in dražilne kemikalije**

- jedke kemikalije so kemikalije, ki lahko poškodujejo ali uničijo živo tkivo, če pridejo v stik z njim;

- dražilne kemikalije so kemikalije, ki niso jedke, vendar lahko že pri kratkotrajnem, dolgotrajnejšem ali ponavljajočem se stiku s kožo ali sluznico povzročijo njeno vnetje

**Razred 7: Vse kemikalije, ki nimajo zgoraj navedenih (Razred 1 do 6) nevarnih lastnosti, ki jih zajema Zakon o kemikalijah.**

### Pravila glede skupnega skladiščenja v skladiščih na debelo

Pravila za skupno skladiščenje posameznih razredov skladiščenja so določena v Tabeli 1 teh smernic za skladišča na debelo.

Kadar je glede na Tabelo 1 teh smernic dovoljeno skupno skladiščenje v skladiščih na debelo, je kljub temu potrebno skladiščenje z varnostno razdaljo glede na posebne zahteve, ki izhajajo iz drugih predpisov in specifičnih lastnosti posameznih kemikalij.

Tabela 1 teh smernic se uporablja za določitev združljivosti skladiščenja kemikalij in drugega blaga iz razredov skladiščenja v skladiščih na debelo po teh smernicah, ne glede na količino nevarnih kemikalij in ne glede na zmogljivost skladišča.

### Tabela 1: Združljivost posameznih razredov glede na skupino nevarnosti pri skladiščenju kemikalij

Združljivost posameznih razredov glede na skupino nevarnosti pri skladiščenju je razvidna iz tabele1, pri tem pomeni:

- **X** dovoljeno skupno skladiščenje
- **1** varnostna razdalja
- **0** prepoved skupnega skladiščenja v istem prostoru

Razred glede na skupino nevarnosti	1	2	3	4	5	6	7
1 ( E )	X						
2 (plini)	0	X					
3 ( F,F+, R10 )	0	0	X				
4 ( O )	0	0	0	X			
5 ( T,T+,Xn )	0	0	X, 1	0,1	X		
6 ( C, Xi )	0	0	0,1	0, 1	X,1	X,1	
7	0	0	X	X	X	X	X

Razred 1: eksplozivne kemikalije (E)

Razred 2: plini;

Razred 3: vnetljive kemikalije ( F, F+, R10 ) in aerosolni razpršilniki. V ta razred ne sodijo plinske jeklenke, za katere veljajo posebni pogoji skladiščenja;

Razred 4: oksidativne kemikalije ( O )

Razred 5: strupene in zdravju škodljive kemikalije (T,T+, Xn)

Razred 6: jedke in dražilne kemikalije (C, Xi )

Razred 7: vse kemikalije, ki nimajo zgoraj navedenih (Razred 1 do 6) nevarnih lastnosti, ki jih zajema Zakon o kemikalijah.

### **Pojasnila k Tabeli 1:**

- Za razred 1 in razred 2 veljajo posebni pogoji skladiščenja (posebna zakonodaja), zato nista združljiva z ostalimi razredi glede na skupino nevarnosti.
- Razred 3 se lahko skladišči z razredom 5, če je razred 5 tudi vnetljiv in z razredom 6, če se upošteva primerna varnostna razdalja (npr. v prodajnem prostoru – čistila).
- Razred 4 je z ustrezno varnostno razdaljo združljiv z razredom 5, če je le-ta istočasno oksidativen.
- Razred 5 se lahko skladišči z razredom 6, če se upošteva primerna varnostna razdalja.
- Razred 6 predstavljajo jedke kemikalije v katerega se uvrščajo kisline in baze, ki niso združljive. Skupaj se lahko skladiščijo ob primerni varnostni razdalji tudi z Razredom 4.
- Razred 7 je združljiv z vsemi razredi, razen z razredoma 1 in 2.

### **Pravila glede skupnega skladiščenja v trgovini na drobno**

Po teh smernicah se določa skladiščenje nevarnih kemikalij v trgovini na drobno v :

- skladiščih v trgovini na drobno (priročnih skladiščih),
- na prodajnih policah na višini 2m in več.

Skladišče v trgovini na drobno (priročno skladišče) je prostor v prodajalni ali zunaj nje, v katerem se skladišči blago, s katerim se dopolnjuje zaloge blaga v prodajalni, in embalaža. Skladišče v trgovini na drobno za skladiščenje blaga je lahko v prodajalni ali v njeni neposredni bližini.

Skladiščenje na prodajnih policah na višini 2 m ali več predstavlja pretežno skladiščenje v prodajalnah z regali, kjer je prostor do višine 2m namenjen nakupovanju blaga. Višje ležeče površine so namenjene za shranjevanje zalog, s katerimi se nadomešča blago na nižjih prodajnih policah.

Pri obeh navedenih načinih skladiščenja v trgovini na drobno se skladiščijo tako nevarne kemikalije in tudi kemikalije in blago iz razreda 7.

Pri skladiščenju se upošteva združljivost blaga glede na skupine nevarnosti, kot izhaja iz Tabele 1 samo v takih skladiščih, kjer je tako skladiščenje smiselno in možno glede na logistične in prostorske zmožnosti.

Kemikalije morajo biti skladiščene v originalno zaprti embalaži ter varno naložene v skladiščne regale ali na police.

Za varno delo s kemikalijami in preprečitev nesreč se morajo tako kot v ostalih skladiščih upoštevati splošni tehnični in organizacijski ukrepi, ki so navedeni v teh smernicah.

## PRIPOROČILA ZA TEHNIČNE UKREPE SKLADIŠČENJA V TRGOVINI NA DEBELO IN V TRGOVINI NA DROBNO

Za skladiščenje nevarnih kemikalij je treba poleg predpisov, ki urejajo gradnjo objektov, varstvo okolja, varnosti in zdravja pri delu ter varstva pred požarom in ostalih področnih predpisov, upoštevati še priporočila za tehnične ukrepe iz teh smernic.

Priporočena mikroklima v skladiščih mora zagotavljati ohranjanje lastnosti blaga, ki se skladišči.

V bližini odseka skladišča, kjer se skladiščijo jedke, zelo strupene in strupene kemikalije, mora biti omogočeno izpiranje z vodo.

Priporočilo iz prejšnjega odstavka ne velja za skladiščenje na prodajnih policah nad 2 m in za priročna skladišča.

Če je v skladišču predviden delovni prostor za administrativna dela, mora biti fizično ločen in ustrezno prezračen v skladu s predpisi o varnosti in zdravju pri delu. Fizično ločen prostor ni potreben za trgovine, ki blago skladiščijo v priročnem skladišču prodajalne in na prodajnih policah.

## PRIPOROČILA ZA ORGANIZACIJSKE UKREPE V TRGOVINI NA DEBELO IN V TRGOVINI NA DROBNO

Prehranjevanje in kajenje v skladišču ni dovoljeno.

V skladiščih, kjer se skladiščijo nevarne kemikalije, mora biti na razpolago v skladu s predpisi ustrezno opremljena omarica za prvo pomoč in navodila za varno delo z nevarnimi kemikalijami ter navedba telefonskih števil za klic v sili.

V skladiščih, kjer se skladiščijo nevarne kemikalije, mora biti zaposlenim na voljo ustrezna osebna varovalna oprema, v skladu s predpisi, ki urejajo varnost in zdravje pri delu in navodila za ravnanje z nevarnimi kemikalijami v primeru nepredvidenega dogodka. Oprema mora biti vzdrževana, redno kontrolirana in shranjena na dostopnih in jasno označenih mestih.

V skladiščih na debelo, kjer se skladiščijo nevarne kemikalije, razvrščene in označene kot zelo strupene in strupene, mora biti zaposlenim omogočeno ločeno shranjevanje delovne in osebne garderobe.

V skladišču mora biti za primer obvladljivega razlitja kemikalij stalno zagotovljeno primerno absorpcijsko sredstvo. Zagotovljena mora biti tudi posoda za začasno shranjevanje razsutih oziroma razlitih kemikalij in drugih odpadkov, ki nastanejo pri sanaciji.

Z odpadno embalažo, odpadnimi kemikalijami in odpadki, ki nastanejo pri nezgodah in pri njihovih sanacijah, je treba ravnati v skladu s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki ter z internimi navodili/priporočili posameznega trgovca, v kolikor trgovec taka navodila ima.

## PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

Pravne in fizične osebe, ki skladiščijo nevarne kemikalije v skladu s temi smernicami, morajo svojo dejavnost uskladiti s priporočili teh smernic najkasneje do 14.10.2011.

Smernice se objavijo na spletni strani Trgovinske zbornice Slovenije najkasneje v 10 dneh po odobritvi organa, pristojnega za kemikalije (Urad RS za kemikalije, Ministrstvo za zdravje) in začnejo veljati naslednji dan po objavi.