



Põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamise tuleohutusnõuded

Ohtlikud ained

Reelika Kuusik, 18.09.2024

Ohtlikud ained

Kohaldamisala

- Ohtliku aine ladustamise tuleohutuse nõudeid ei kohaldata **kodumajapidamisele** ja **jaemüüjale**, sh jaemüügipakendis olevale kaubale
- **Teised ohtlike ainete ladustajad** peavad üldjuhul peavad arvestama käesoleva määrusega võttes arvesse ohtliku aine koguse ja omadustest tulenevad ohud ning ohuhinnangu

Mõisted

- Ladustamine = Hoidmine (ehitises või territooriumil)
- Ohtlik aine = Ohtlik kemikaal
- **Põlevmaterjalist ohtlike jäätmeid** käsitletakse määruse kohaselt ohtlike ainetena



Ohtlike ainete ühtesobivus: § 9

- Tuleb ladustada määruse **lisa 3** kohaselt, kuid ohutust võib tõendada **ka muul viisil** (nt rahvusvahelised nõuded, ohutuskaart jms)
 - **Eraldada:** hoida eraldi ruumides ja tagada ehitusseadustiku § 11 lõike 4 alusel tuletõkkesektsioonide olemasolu
 - **Hoida eraldi:** hoida samas ruumis ja üksteisest vähemalt kolme meetri kaugusel, kuid välistada nende kokkupuude käitlemisel ja õnnetuse korral
 - **Isoleerida:** hoida eraldi selleks kohandatud hoones või välitingimustes tulekindlates turvakappides, nii, et need on piisavalt eraldatud teisest hoonest ja kinnistu piirist
 - **Eraldamine ei pruugi olla vajalik:** uurida ohtliku aine ohutuskaarti või muid allikaid, et teha kindlaks, kas koos hoidmine on ohutu
- **NB!** Mõnel juhul võivad tabelis **ühtesobivatena näidatud või samasse klassi kuuluvad ohtlikud ained omavahel reageerida** – vajalik uurida ohutuskaardi või muid allikaid
- **Klasside määramisel** on aluseks võetud ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR nõuded) ning infot ohtliku aine klassi kohta leiab aine ohutuskaardilt (jagu 14)



Ohtliku kemikaali klass (ohtlike kaupade veo eeskirjade liigitussüsteem)	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	8	
												
2.1 tuleohtlikud gaasid		Hoida eraldi	Eraldada või hoida eraldi	Eraldada	Eraldada	Eraldada	Eraldada	Eraldada	Eraldada	Isoleerida	Hoida eraldi	Hoida eraldi
2.2 mittetuleohtlikud, mittemürgised gaasid		Hoida eraldi	Hoida eraldi	Hoida eraldi	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Eraldada	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Eraldada	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Hoida eraldi
2.3 mürgised gaasid		Eraldada või hoida eraldi	Hoida eraldi		Eraldada	Hoida eraldi	Eraldada	Hoida eraldi	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Eraldada	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Hoida eraldi
3 tuleohtlikud vedelikud		Eraldada	Hoida eraldi	Eraldada		Hoida eraldi	Eraldada	Eraldada	Eraldada	Isoleerida	Hoida eraldi	Hoida eraldi
4.1 tuleohtlikud tahked ained		Eraldada	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Hoida eraldi	Hoida eraldi		Hoida eraldi	Eraldada	Eraldada	Eraldada	Hoida eraldi	Eraldamine ei pruugi olla vajalik
4.2 isesüttivad ained		Eraldada	Eraldada	Eraldada	Eraldada	Hoida eraldi		Hoida eraldi	Eraldada	Isoleerida	Hoida eraldi	Hoida eraldi
4.3 ained, mis veega kokku puutudes eraldavad tuleohtlikke gaase		Eraldada	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Hoida eraldi	Eraldada	Eraldada	Hoida eraldi		Hoida eraldi	Eraldada	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Eraldamine ei pruugi olla vajalik
5.1 oksüdeerivad ained		Eraldada	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Eraldada	Eraldada	Eraldada	Hoida eraldi		Eraldada	Hoida eraldi	Hoida eraldi
5.2 orgaanilised peroksiidid		Isoleerida	Eraldada	Eraldada	Isoleerida	Eraldada	Isoleerida	Eraldada	Eraldada		Hoida eraldi	Hoida eraldi
6.1 mürgised ained		Hoida eraldi	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Hoida eraldi	Hoida eraldi	Hoida eraldi	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Hoida eraldi	Hoida eraldi		Eraldamine ei pruugi olla vajalik
8 sööbivad ained		Hoida eraldi	Hoida eraldi	Hoida eraldi	Hoida eraldi	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Hoida eraldi	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	Hoida eraldi	Hoida eraldi	Eraldamine ei pruugi olla vajalik	



Ohtlike ainete ühtesobivus: § 9

- **Kui ohtlikke aineid ei ole võimalik eraldada, hoida eraldi või ainete kokkupuutel tekib oht**, tuleb kasutada alusvanni või vallitusala
- **Alusvanni või vallitusala kasutada ka juhul**, kui on oht, et lekke korral valgub ohtlik aine teise ruumi, ohustab seadmeid ja/või võib sattuda kanalisatsiooni
- **Alusvann või vallitusala peab olema vähemalt kümme protsenti suurem** kui ohtliku aine suurima mahuti või pakendi mahutavus
- **Omavahel reageerivaid ohtlikke aineid ei tohi** ladustamise ajal käidelda samal ajal, kui nende segunemine avariiolukorras ei ole välistatud



Ohtliku aine ladustamise koht: § 10

- **Ruumi põrand ja sein peavad** olema siledad ja tihedad ning kaetud ohtliku aine kindla materjaliga, et ohtlik aine ei koguneks, imbuks ruumi konstruktsiooni või tekitaks lisaohtu
- **Ruumi kontraktsioon** peab olema selline, et võimaliku plahvatuse, tulekahju või ohtliku aine eraldumise mõju hoones oleks minimaalne
- **Oksüdeeriva või põleva ohtliku** aine ruumi põrandapind peab olema mittesüttivast materjalist. **Seinas ja laes** tuleb kasutada materjali, mis ei soodusta tulekahju teket ja eraldab vähe suitsu
- Ruumis peab olema **piisav loomulik õhuvahetus või ventilatsioon** (peab vastama ohtlikust ainest tulenevale ja selle käitlemisel tekkida võivale ohule), mida peab olema võimalik õnnetuse korral kiiresti välja lülitada
- Ohtlikku ainet **ei tohi ladustada ventilatsiooniruumis**



Ohtliku aine ladustamise koht: § 10

- **Kõrvaliste isikute** juurdepääs peab olema tõkestatud
- Mehaaniliste vigastuste vältimiseks tuleb paigaldada **otsasõidu vältimise tõkised**
- Ladustamise koht peab olema **põlevmaterjalist** ja **elu- või töökohaga hoone välisseinast** vähemalt **kuue meetri** kaugusel
- Tagada tuleb **lekke piiramiseks ja neutraliseerimiseks sobivad vahendid**
- **Ladustamise koht** tuleb märgistada töötervishoiu ja tööohutuse seaduse § 4 lõike 4 alusel kehtestatud nõuete kohaselt



Ohutuskujad: § 11-13

Naftasaaduse, põlevkiviõli, selle saaduse või biokütusemahutid

Väline objekt	Hoidla mahutavus	Ohutu kaugus	
		Maapealne mahuti	Maa-alune ja maapinnaga kaetud mahuti
Suurõnnetuse ohuga või ohtlik ettevõtte, suure liiklustihedusega sõidutee, ravi-, majutus- või haridusasutus, kogunemishoone, elamu või muu samalaadne hoone, mis ei ole seotud hoidla tegevusega	kuni 3 m ³	6 m	3 m
	3 m ³ kuni 10 m ³	20 m	10 m
	10 m ³ kuni 100 m ³	30 m	15 m
	100 m ³ kuni 500 m ³	40 m	20 m

- Üle 500 m³ mahutavusega hoidla kuja määratakse ehitusprojektis igal üksikjuhul eraldi riskihinnangu põhjal, kuid see ei tohi olla väiksem kui 100- kuni 500 m³ mahutavusega hoidla kuja
- **Hoidla kujas on üldjuhul keelatud tegevus**, mis pole seotud hoidla kasutamisega, kuid lubatud on teatud erisused, nt kujas võivad paikneda teatud tüüpi hooned ja ettevõtted, kui hoidla teenindab sellist hoonet või ettevõtet
- **Hoidla ehitamisel** tuleb järgida veeseaduse § 142 alusel kehtestatud nõudeid



Ohutuskujad: § 11-13

Ammoniaagirajatis

Väline objekt	Ohutu kaugus					
	A-tüüpi rajatis			B-tüüpi rajatis		
	Ammoniaagi kogus			Ammoniaagi kogus		
	kuni 1,5 t	1,5 t kuni 3 t	3 t kuni 10 t	kuni 1,5 t	1,5 t kuni 3 t	3 t kuni 10 t
Suurõnnetuse ohuga või ohtlik ettevõtte, suure liiklustihedusega sõidutee	25 m	40 m	40 m	25 m	40 m	80 m
Ravi-, majutus- või haridusasutus, kogunemishoone, elamu või muu samalaadne hoone, mis ei ole seotud ammoniaagirajatisse tegevusega	50 m	100 m	150 m	50 m	100 m	250 m

Ammoniaagirajatisse tüüp:

A – rajatisse kõik seadmed on masina- või tootmisruumis, välja arvatud kondensaator ja selle torustik;

B – muu kui A-tüüpi rajatis.

- Üle 10 t mahutavusega ammoniaagirajatisse kuja määratakse ehitusprojektis igal üksikjuhul eraldi riskihinnangu põhjal, kuid see ei tohi olla väiksem kui 3-10 t mahutavusega ammoniaagirajatisse kuja



Ohutuskujad: § 11-13

Hapniku ladustamine

Väline objekt	Hoiukoha või mahuti mahutavus	Ohutu kaugus
Suurõnnetuse ohuga või ohtlik ettevõtte, suure liiklustihedusega sõidutee, ravi-, majutus- või haridusasutus, kogunemishoone, elamu või muu samalaadne hoone, mis ei ole seotud hapniku hoiukoha tegevusega	1 m ³ kuni 10 m ³	15 m
	10 m ³ kuni 20 m ³	25 m
	20 m ³ kuni 35 m ³	40 m

- Üle 35 m³ mahutavusega hapniku hoiukoha kuja määratakse ehitusprojektis igal üksikjuhul eraldi riskihinnangu põhjal, kuid see ei tohi olla väiksem kui 20-35 m³ mahutavusega hoiukoha või selle mahuti kuja
- **Ehitises ei tohi ladustada ühes ruumis või laosektsioonis põlevgaasi koos hapnikuga**, välja arvatud juhul, kui seadme tööks on vaja korraga nii põlevgaasi kui ka hapnikku
- **Hapnikuballoon ei tohi puutuda** kokku rasva, õli või muu tuleohtliku vedeliku või tuleohtliku gaasiga



Määruse erisused ja rakendamine

Määruse erisused

- **§ 11-13 sätestatud miinimumkuja** võib ehitusprojektis vähendada, kui kasutatakse arvutuslikku tõendust, kaitsesein, kaitsevallitist, udusüsteemi, piserdussüsteemi või muud samalaadset meetet
- **Ohtlike jäätmete kogumispunktile ja ladustamise kohale** kohaldatakse määruses sätestatud ohtliku aine ladustamise tuleohutusnõudeid (§ 7 lg 5)

Määruse rakendamine

- **Ühtesobivuse tabeli** alusel ohtlike ainete ladustamisele hakkavad kehtima nõuded alates **1. jaanuarist 2025. aastal**
- Nõudeid (§ 12 ja 13 lg 1-4) **ei kohaldata ammoniaagirajatisele ja hapniku hoiukohale**, mis ehitati või mille ehitamist alustati enne määruse jõustumist



Tänan kuulamast



Päästeala infotelefon 24 h -**1247**