

## **Riskianalüüsi kokkuvõte**

PK Terminal OÜ, Muuga sadama terminal  
Koorma 2, Muuga, Eesti

### **Ohtlike kemikaalide loetelu**

Ettevõttes käideldakse järgmisi kemikaale:

1. Ammooniumnitraadi segu kaltsiumsulfaadiga, milles AN 70-80 % (võib soodustada põlemist, oksüdeerija; Põhjustab tugevat silmade ärritust).

PK Terminal OÜ käitleb väetist Muuga sadamas, Koorma tn 2 (XY: 6595260,17, 553782,39). Sinna on rajatud PVC kattega ladu vilja ja pakendatud väetise ladustamiseks pinnaga ca 4000 m<sup>2</sup>. PVC ladu on ühes sektsioonis. Ladu on praegu kasutuses teravilja (puistena) ladustamiseks ning teravilja ladustamisega jätkatakse. Samas laopool ei hoita korraga väetist ja teravilja. Enne väetise ladustamist laopool puhastatakse hoolikalt, kontrolli teostab peastividor. Minimaalne vahemaa ladustatava väetisekottide ja viljakuhja vahel on 14m.

Lao konstruktsioonidest on suurem osa mittepõlevaid materjale – metall ja PVC, kuid lao seinad on tollisest laudisest, et takistada vilja sattumist konstruktsioonide vahele. Lao põrand on asfaltkattega. Ka laohoone ümber on asfalteeritud plats. Hoone ise on metallsõrestikhoone, PVC kattega. PVC kate ei põle ega soodusta põlemist (B-s2-d0). Materjal ise ei põle, vaid tõmbub leegi läheduses olles kokku ja on isekustuv.

### **Kemikaaliseaduse mõistes on tegemist B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõttega.**

Ettevõttes töötab 11 inimesi. Ettevõttes on 24/7 töötav valvestividor, kes on kontaktpunktiks kõikidele osapooltele. Kokku võib territooriumil viibida maksimaalselt 30 inimest, neist väetise komplekslaos 5, laboris 4, autojuhte 20.

### **Käitlemisega kaasnevad riskid, tagajärjed ja arvutuslik maksimaalne ohuala**

Riskianalüüsi käigus tuvastati kõige tõsisemad stsenaariumid, mis võivad hädaolukorrani viia.

Neist kõige olulisemad on:

S1.5 Töötaja suitsetab lao ukse läheduses ning viskab koni uksest välja, kuid tugev tuul kannab hõõguva koni samas laos oleval viljal sisse, mis süttib.

S5.2 Plahvatus A või B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõttes.

S2.1 Tõstuk süttib väetisekottide kõrval põlema.

S4.1; S4.2; S4.3 Tulekahju kõrvalasuvas laos

S2.2 Veoauto süttib Koorma 2 lao läheduses põlema

S5.3 Bensiini vedav raudteetsistern läheb ümber ning süttib. Teised tsisternid satuvad intensiivsesse põlemiskolde, tekib BLEVE.

Ohualasid ei olemäärata, kuna sündmused on lokaalse mõjuga ning riskianalüüsi käigus ei olnud võimalik tuvastada riske, mis võiks viia pakendatud madala lämmastikusisaldusega väetise plahvatuseni. Vähesel määral võib tekkida mürgiseid gaase, kui lämmastikukottide vahetus läheduses süttib põlema tõstuk ja seda ei ole võimalik kiiresti laost eemaldada, kuid see intsident suure tõenäosusega sadama alalt ei välju.

Koorma 2 laos pakendatud madala lämmastikusisaldusega väetise ladustamine ei too kaasa stsenaariume, kus see oleks doominoefekti algataja ning ei võimesta teiste A- ja B- kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtetes toimuvad õnnetusi.

Ennetusmeetmed on piisavad ja vastavad väetise ohtlikkusele ning võimalikele ohtudele ja riskidele.

Peaaegu kõik riskid ja ohud on ennetatavad, v.a ilmastikust tulenevad. Seega olulisel kohal on töötajate koolitamine, instrueerimine ning avatud ja töötajatega läbi arutatud ohtlike situatsioonide fikseerimine.

Suurt rõhku tuleb panna tehnika, ohutussüsteemide ja elektrisüsteemi hooldusele ja kontrollile. Kõige ohustatum tehnikaliik on veok ja tõstuk. Tagada nende pidev kontroll ja hooldus vastavalt tootjapoolsele juhistele.

**Käitumisjuhised õnnetuse korral:**

- Reageerida õigeaegselt ohualast välja, tegutseda rahulikult ning järgida päästeasutuse käitumisjuhendeid. Teavita tekkinud ohuolukorrast lähedal asuvaid inimesi.
- Välti tule suhtes allatuult jäämist ning vältida mürgiste põlemisgaaside sissehingamist.
- Häirekeskusesse (112) helista vaid tõsise vajaduse korral, et mitte takistada tegelike abivajajate hädaabikõnesid.
- Lülita sisse Eesti Rahvusringhäälingu raadio (Vikerraadio/Raadio 4) või telekanal ETV ja kuula seal jagatavaid käitumisjuhiseid.
- Sulge hoone ukсед ja aknad ning lülita võimalusel välja ventilatsioon.