

## ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Självantändning i lastpall vid hantering på lastterminal.

## UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Överbrandmästare Gert Lönnqvist, Räddningstjänsten.

## UPPLYSNINGAR OM BRANDEN/OBJEKTET

xxxxxxx är ett speditiönsföretag vilka hanterar lastning och lossning av gods vid egen terminal. Byggnaden är uppförd under 1980-talet och består av kontors- och personalutrymmen, samt lastbrygga för lastning och lossning av gods med tillhörande lagerbyggnad. Verksamheten pågår dygnet runt.

### Branden

Branden inträffade vid trucktransport av en lastpall inuti lagerbyggnaden. Personalen upptäckte omedelbart stark rökutveckling från en lastpall och kunde med viss möda släcka branden med hjälp av befintliga brandredskap (vattenslang). Terminalchef NN kontaktade räddningstjänsten för kontroll och fastställande av brandorsak.

## UNDERSÖKNINGEN

Undersökningen inleddes den xx-xx, kl 13.00. NN redogör för händelseförloppet. Vid besiktning av den aktuella lastpallen görs följande iakttagelser;

- Lastpallen är en träpall av s.k. EUR-standard.
- På pallen förvarades vid tillfället gummiprodukter från xxxxxxx.
- Pallen har brunnit på undersidan.
- Rester av en vit kristallliknande förorening syns på träytan.
- Pallen tycks även vara indränkt med en mot huden aggressiv vätska.
- En doft av "fyrverkeri" kan kännas från pallen.

Man kan iaktta friktionsspår på terminalens golv som visar att pallen vid transporten släpat mot golvbeläggningen, vilket utvecklade friktionsvärme.

Ett antändningsförsök utförs utanför terminalbyggnaden. En bit brinnande tidningspapper förs mot träytan. Träet antänds omedelbart och brinner med en kolande "gnistrande" förbränning. Samtidigt kokar ett vitt skum ur träet. Branden är mycket svår att släcka med vatten.

xxxxxxx kontaktas och vid ett möte den xx/x redovisas vilka kemikalier som används vid tillverkning av gummi. Undertecknad erhöll prover på de olika kemikalierna. Man har inga noteringar om oavsiktliga utsläpp eller spill av kemikalier vid fabriken. Ett prov utförs vid räddningstjänsten för att utvärdera de olika kemikaliernas antändlighet i kombination med trä. Det skall påpekas att försöken inte kan ses som vetenskapligt korrekta utan endast får utgöra en fingervisning över ett tänkbart händelseförlopp.

I det första steget gjordes försök att direkt antända ämnet. Ett flertal ämnen är lättantändliga. I det andra försöket löstes ämnet i vatten varefter en träkloss (furu) dränktes in med blandningen och sedan fick självtorka. Därefter fördes en gaslåga mot träklossen.

## PROVRESULTAT

Ämnesnr	Beteckning	Tillstånd	Brand	Ej brand
3210-01	Heat Transfer Salt 3145	Kristall	X	
		Trä + lösning	X	
134-07	Perkadox 14-40 B-GR	Granulat	X	
		Trä + lösning		X
134-06	Trigonox 29-40 MB-GR	Granulat	X	
		Trä + lösning		X
142-06	PoroforTSH 75	Pasta	X	
		Trä + lösning	X	
3200-04	Wacker Grundierung	Kristall		X
		Trä + lösning		X
134-02	Rhenocure IS 60 (svavel)	Pulver		X
		Trä + lösning		X
134-50	Rhenogran S80 (svavel)	Granulat		X
		Trä + lösning		X
142-01	Supercell AZ2D	Pulver		X
		Trä + lösning		X

Vid antändning av den träkloss som kontaminerats med xxxxxxx, utvecklades en liknande brand som den i lastpallen. Vid kontakt

med xxxxxx kunde man fastställa att ett antal lastpallar kontaminerats med flytande avfall (fläktrens) från företagets ventilationssystem. Avfallet innehåller restprodukter från ovan nämnda kemikalier.

### **SLUTSATSER**

Lastpallen har kontaminerats med s.k. fläktrens vid xxxxxxxx. Detta fläktrens innehåller restprodukter från olika kemikalier bl.a. xxxxxxxx, vilket är klassificerat som ett brandreaktivt ämne "oxiderande" (O). I kontakt med brännbart material kan detta ämne orsaka brand. Vid transport av den kontaminerade lastpallen, uppstod friktionsvärme när pallen släpade mot golvet. Värmeutvecklingen var tillräcklig för att starta brand i kombination med träpallen och det oxiderande ämnet.

### **SPRIDNINGSRISK**

Träpallen hade placerats i omedelbar närhet av företagets pallager vilket innehöll ca 200 lastpallar. Risk för spridning av brand och rök har inom terminalbyggnaden förelegat. Efter 60 minuter fullt utvecklade brand hade branden spridit sig till kontors- och personalutrymmen. Risk för människors liv och hälsa har förelegat.

### **ERFARENHETER**

xxxxxx bör utarbeta andra rutiner vid hantering av avfallsprodukter. Det är olämpligt att använda träpallar vid hantering av oxiderande kemikalier eller restprodukter. Personalen skall ha kännedom om de risker som är förknippade med kemikaliehantering, (även restprodukter).



Vid proveldning av pallen kokar ett vitt skum ut ur träet