

Danmarks erfarenheter av olyckor med farliga ämnen. Rapporten inleds med beskrivning av de lagar och regler som finns för räddningstjänst både hos myndigheter och hos företag.

Ur slutsatser läses att den kommunala räddningstjänsten spelar en central roll. Problem har uppsått med andningsskydd och beklädnad. Brandbefäl behöver ha god kunskap om anläggningar som kan drabbas samt ökat kunnande i kemi och fysik. Besvär med att få fram information uppstår regelbundet vilket fördröjer eller försvårar en insats. Databaser finns liksom handböcker men alla kan inte hantera dem. Järnvägspersonal hanterar stora mängder farligt gods men kan ej förväntas känna till alla produkter. Sjukvårdens planering för stora kemolyckor behöver förbättras. Samarbete ska övas för att fungera. Information till allmänheten om riskerna i närheten av anläggningar, har inte givits i något av de sju fall som refereras. Varning och utrymning bör studeras mera.

Exempel;

Dansk Sojakagefabrik, en explosion 1980 i centrala Köpenhamn. Där användes hexan för att extrahera vegetabiliska oljor. Hexan liknar och luktar som bensin. Hexan började läcka och ångor fyllde anläggningen. De beräknas att 40 ton brann upp i samband med explosionen. Olyckan orsakades av en oturlig kombination av driftproblem och felaktiga beslut. En läcka i anläggningen kunde ej stoppas när övertryck uppstod och säkerhetsventilen inte stängde. Brandbefälet beordrade elverket att stänga av strömmen (undanröja elektriska tändanledningar). Detta skedde mot elverkets vilja ty de ansåg att risken för gnistbildning vid avstängningen var mycket stor. Dock gavs order att stänga och då uppstod explosionen. Man diskuterade därefter vilken kunskap brandbefälen har, vem som egentligen har ansvaret för anläggningen (processen) när en brand hotar och om insatsplaner och larmsystem var uppdaterade. Explosionen krossade fönster inom en radie av flera hundra meter. Larmet kom sent och var felaktigt.

Senapsgas i gamla bomber.

200 kg fungicid (Orthocide 83). En omrörare hade troligen orsakat för hög värme och brand eller gasutveckling uppstod i en silo rymmande ca 200 kg. Ca 70 kg saltsyra och 20 kg svaveldioxid avgick som gas uddner ca 60 minuter. Inga akuta hälsoeffekter kunde noteras.

Klorutsläpp från smältverk för aluminium. Klor används för att ta bort magnesium från smältorna. Kloreten läckte från ett 500-kg fat. Ca 160 kg kom ut.

Brand i lagerlokal (3000 m²) med tvål, kosmetika, pesticider, lösningsmedel och förpackningsmaterial. Största problemet var att ta hand om 1000 m³ släckvatten vilket innehåll mycket tvål och hade ett högt Ph-värde. Dets förorenade släckvatten var ett hot mot område av stort ekologiskt skyddsvärde (miljöhot). Vattnet avleddes till spillvattennätet. Viss fiskdöd uppstod och effekten hos reningsveket påverkades. Släckvatten från brand i ganska harmlösa ämnen kan ge avsevärda effekter på miljön.

Brand i pesticider och fungicider hos en firma med lager av produkter för jordbruket. Brandlokalen var ca 1200 m² och innehöll 119 ton säd, 88 ton sågspån, 25 ton stärkelse (starch glue), 3,5 ton kalciumperoxid och ca 6 ton bekämpningsmedel för insekter och växter. Ca 1500 m³ släckvatten användes. Dammar byggdes i kanalen som ledde ut detta vatten ut till havet med målet att fördröja utsläppet. Miljöskador uppstod och beskrivs. Man föreslår att miljömyndigheten också tänker på brand och olycksrisker. En grupp med experter måste kallas samman snabbt för att kunna ge vägledning. Informationen ska förbättras.

Tankvagn i ett tåg (cisternvagn) med 67 m³ akrylnitril (acrylonitrile) spårade ur och ett spill på ca 600 liter uppstod. Svårigheter med att finna information om ämnet, första larm måste vara korrekt från järnvägsmyndigheten, ett ämne kan vara farligt även om det inte finns med i förteckningar, räddningstjänsten behöver känna till järnvägsvagnars konstruktion, oacceptabelt att ha så stor vagnar. Miljöskador uppstod och beskrivs. Ett 30-tal personer, mest från räddningstjänsten, fördes till sjukhus.