



**RÄDDNINGSTJÄNSTEN
ÖSTRA GÖTALAND**

Namn, titel, telefon

Samuel Andersson, Brandingenjör

010-4804012

Datum

2015-08-11

RÖG-

Information till allmänheten avseende Holmen
Paper Braviken, enligt 3 kap 6 § Förordning
(2003:789) om skydd mot olyckor.

Upprättad 2015-10-05 av Räddningstjänsten Östra Götaland

Postadress

Räddningstjänsten Östra Götaland
Albrektsvägen 150
602 39 Norrköping

Organisationsnr

222000-2758

Telefon

Vxl: 010-480 40 00
Fax: 010-480 41 79

E-post

info@rtog.se

Internet

www.rtog.se



Innehåll

Bakgrund	3
Kontaktuppgifter	3
Verksamhet och farliga ämnen.....	3
Risker vid verksamheten på Holmen Paper Braviken.....	4
Varning till allmänheten vid olycka på Holmen Paper Braviken.....	5
Räddningstjänsten Östra Götalands planering för räddningsinsatser på Holmen Paper Braviken	6
Tillsynsmyndigheternas arbete med att förebygga och begränsa följderna av allvarliga olyckor på holmen Paper	7
Ytterligare information	8



Bakgrund

Holmen Paper Braviken (nedan kallat Holmen Paper) bedriver sådan verksamhet att de omfattas av Lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor, den så kallade Sevesolagstiftningen. I denna lagstiftning finns det två kravnivåer, beroende på vilken mängd kemikalier som hanteras. Holmen Paper omfattas av den lägre kravnivån.

Kontaktuppgifter

Holmen Paper Braviken

Östra Bravikenvägen, Norrköping

Tel: 011- 23 50 00

Kontaktperson: Bengt Rastland, securitymanager



Holmen Papers lokalisation på Östra Bravikenvägen i Norrköping

Verksamhet och farliga ämnen

Holmen Paper producerar pappersprodukter av olika slag. Anläggningen har flera olika verksamhetsdelar, förutom de tre stora pappersmaskinerna med tillhörande hallar. Det finns en återvinningsanläggning för returpapper likväl som en anläggningsdel för framställning av ny pappersmassa från trä. Där finns också reningsanläggning för process och kylvatten samt en



anläggning för blekningsmedel. Slutblekning av massan görs med natriumditionit. Förutom natriumditionit används ammoniaklösning, syror och baser, gasol och väteperoxid.

Holmen Paper omfattas av Sevesolagstiftningens lägre kravnivå på grund av att deras hantering av oxiderande ämnet **natriumditionit** överstiger 50 ton.

Natriumditionit

Natriumditionit är oxiderande självupphettande ämne som utvecklar värme i kontakt med luftens syre. Om den utvecklade värmen inte leds bort tillräckligt bra stiger temperaturen, och till slut kan ämnet självantända. Det är framförallt vid stora lagringsvolymers självupphettning kan ske. Upphettningsförloppet kan pågå i flera dagar. Vid brand eller upphettning kan svaveldioxid bildas som är en giftig och frätande gas. Natriumditionit reagerar häftigt med vatten eller syra och utvecklar även då svaveldioxid.

Ammoniaklösning

Ammoniaklösning består av ammoniak, som är en giftig och frätande gas, vilken har lösts i vatten. Lösningen avger ångor som har dessa egenskaper, men är främst farlig vid direktkontakt mellan lösningen och hud eller luftvägar.

Gasol

Gasol är en mycket brandfarlig gas som förvaras tryckkondenserat under tryck. Gasol antänds lätt och kan brinna i ett explosionsartat förlopp under vissa omständigheter. Om förvaringstank eller andra trycksatta delar utsätts för värme kan det leda till en kärlsprängning, en så kallad BLEVE. Det är dock mycket ovanligt i Sverige.

Syror och Baser – olika frätande ämnen.

Holmen Paper hanterar också olika syror och baser som är starkt frätande vid kontakt med hud eller ögon. Vissa av dem avger frätande ångor vid upphettning eller reaktion med andra ämnen.

Risker vid verksamheten på Holmen Paper Braviken

Holmen har analyserat riskerna vid anläggningen och funnit att ett läckage funnit att de största riskerna främst är explosion till följd av ett gasutsläpp eller oönskad reaktion med **väteperoxid** samt bildandet av den giftiga gasen svaveldioxid vid reaktion mellan natriumditionit och vatten/syra.

Vid ett större **utsläpp av gasol**, som är en tyngre gas än luft, kan gasen driva i väg med vinden eller längs marken och senare antändas. Den explosion som då uppstår kan orsaka stora skador på oskyddade människor utomhus, vilket kan resultera i svåra brännskador och skador till följd av tryckvågen. Människor är bättre skyddade inomhus mot en sådan explosion. Den tryckökning som explosionen medför kan i tät bebyggelse också orsaka materiella skador närmast explosionen och personer kan bli klämda av rasmassor där. Sannolikheten för en explosion som får effekter utanför anläggningen har dock bedömts som små.



Om en oönskad reaktion mellan natriumditionit och vatten eller syra bildar en **större mängd svaveldioxid** kan människor som vistas i närområdet drabbas. Svaveldioxid är en giftig och frätande gas som påverkar i första hand andningsorganen och kan ge bestående skador även i låga doser. Astmatiker är speciellt känsliga. Eftersom gasen är tyngre än luft kommer ett utsläpp att röra sig längs marken och ansamlas i lågpunkter. Sannolikheten för en olycka med allvarliga konsekvenser har bedömts som små. Olyckor i samband med transporter och lossning utgör de största riskerna.

Vid en reaktion mellan natriumditionit och vatten/syra bildas svaveldioxid som är giftigt och frätande, främst via andningsvägarna.

Ett utsläpp av gasol kan orsaka en kraftig brand och/eller explosion.

I båda fallen bör personer i närheten söka skydd inomhus med stängda fönster och ventilation så att huset blir så tätt som möjligt. Undvik att vistas intill ytterväggar.

Varning till allmänheten vid olycka på Holmen Paper Braviken

Vid en händelse på Holmen aktiveras ett lokalt utrymningslarm som hörs på anläggningen. Allmänheten varnas och informeras vid situationer som kan innebära fara för liv. För detta ändamål finns varnings- och informationssystemet "Viktigt meddelande till allmänheten" (VMA). Systemet består dels av sirener för utomhusvarning och dels av meddelande i radio och TV. Systemet är till för att snabbt kunna nå ett stort antal människor i ett eventuellt riskområde.



Sirenerna ljuder i 7 sekunder och är tysta i 14 sekunder. Detta skall pågå minst 2 minuter.

När du hör signalen gör följande;

- **Gå inomhus.**
- **Stäng dörrar, fönster och ventilation.**
- **Lyssna på radio och TV.**



Så snart som möjligt efter att sirenerna har utlösts ska ett varningsmeddelande gå ut i radio och TV. Meddelandet ska upprepas inom fem minuter och sänds alltid i samtliga radio- och Tv-kanaler, som omfattas av systemet. Meddelandet ska innehålla följande information:

- vad som hänt
- vad som utgör det akuta hotet mot liv, hälsa och miljö
- anvisningar om vad människor ska göra för att skydda sig
- vad allmänheten kan göra för att eventuellt underlätta räddningsarbetet

Om du hamnar i rök eller gasmoln;

Rök och gas kan ha starkt stickande lukt som kan ge sveda i ögon och näsa samt ge irritation i halsen och hosta.

- **Tänk på vindriktningen! Sök dig bort från olyckan.**
- **Gå från vindriktningen.**
- **Du kan göra ett tillfälligt "flyktfilter" genom att andas genom en fuktad trasa.**

När faran upphört ska signalen "faran över" sändas: en 30 sekunder lång, sammanhängande signal. Sirenerna för utomhusvarning provas första helgfria måndagen i mars, juni, september och december klockan 15.00.

Räddningstjänsten Östra Götaland har möjlighet att utlösa VMA både från skadeplatsen och från Räddningscentralen på station Lambohov, Linköping. Dessutom har vissa verksamheter fått tillstånd att själva utlösa VMA för att snabbt kunna varna allmänheten i omgivningen. Holmen Paper har inte denna möjlighet och kommer att samverka med Räddningstjänsten Östra Götaland som utlöser VMA och ansvarar för att information går ut i radio och TV, vid behov redan under larmfasen.

Räddningstjänsten Östra Götalands planering för räddningsinsatser på Holmen Paper Braviken

För att kunna ingripa vid olyckor som hotar människors liv och hälsa, egendom och miljö finns totalt 16 räddningsstationer i Räddningstjänsten Östra Götaland, organiserade inom fem kommuner. Av våra dessa är fyra heltidsbemannade, två i Linköping och två i Norrköping. Det finns alltid minst 60 utryckande brandmän och 17 befäl i jour och beredskap. För ledning, samordning och samverkan finns dessutom befäl och operatör för inre ledning, en insatschef och en räddningschef i beredskap

För olyckor som kan inträffa på holmen Paper har Räddningstjänsten Östra Götaland insatsstöd med information om anläggningen och annat förberett ledningsstöd. Insatsplanerna syftar till att



underlätta för räddningspersonalen att begränsa följderna av en olycka och att varna och skydda allmänheten.

Vid en **reaktion där en större mängd av svaveldioxid** bildas kommer Räddningstjänsten Östra Götaland i första hand att rädda personer i omedelbar fara. Detta kommer att utföras genom att utrymma personer i riskområdet, utföra livräddande personsanering på människor som varit utsatta för höga koncentrationer, utföra akut sjukvård och genom att varna personer i hotade områden. I andra hand kommer Räddningstjänsten att stoppa reaktionen eller begränsa spridningen av gasen och i nödvändig omfattning normalisera situationen. Räddningstjänsten Östra Götaland har utrustning och kompetens för att arbeta i miljöer med mycket höga koncentrationer av svaveldioxid. Speciell utrustning finns även för sanering av skadade personer.

Vid en **explosion till följd av ett gasolutsläpp** på holmen Paper kommer Räddningstjänsten Östra Götaland att i samverkan med deras personal för att säkerställa att inte fler explosioner äger rum. Om byggnadsdelar kollapsat kommer arbetet att inrikta sig på att söka efter personer. Räddningstjänsten kommer att samverka med experter i hållfastighet för att på ett så säkert sätt som möjligt söka igenom rasmassorna. Resurser för att göra tunga lyft har räddningstjänsten på specialenheter och övrig nödvändig utrustning kommer att rekvideras från företag i regionen. För att eftersöka saknade personer har Polismyndigheten hundar speciellt utbildade på att söka efter människor.

Utöver dessa lokala och regionala samverkansparter har Räddningstjänsten Östra Götaland tillgång till ett nationellt kontaktnät av expertis inom en rad områden som förmedlas genom Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB). Genom MSB kan vi också hjälp få med bedömningar och rekvisering av statliga resurser.

Tillsynsmyndigheternas arbete med att förebygga och begränsa följderna av allvarliga olyckor på Holmen Paper

I verksamheter som omfattas av Sevesolagstiftningens högre kravnivå ställs långtgående krav på det interna säkerhetsarbetet. Detta medför att Räddningstjänsten Östra Götalands kontakter med dessa verksamheter bygger på ett nära samarbete.

Tillsyn

Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) är central samordnande myndighet för Seveso-regelverket och tillsynen utförs av Länsstyrelsen. I tillsynen deltar företrädare för kommunens miljö- och hälsoskyddskontor och räddningstjänsten. För information om den senast utförda tillsynen eller planerade tillsyner på Holmen Paper, se Länsstyrelsens webbsida www.lansstyrelsen.se/ostergotland eller kontakta dem på 010-223 50 00.

Utöver denna tillsyn utför Räddningstjänsten tillsyn utifrån Lagen (2003:778) om skydd mot olyckor. En särskild paragraf (2 kap. 4§) i denna lag ställer mer långtgående krav på företag som bedömts bedriva verksamhet där en olycka skulle kunna orsaka allvarliga skador på människor eller miljön. Samtliga företag som omfattas av den så kallade Sevesolagen omfattas också av denna paragraf och benämns som farliga verksamheter. Med stöd av denna lag för



Räddningstjänsten Östra Götaland dialog med verksamhetsutövaren om vilken beredskap verksamheten bör hålla eller bekosta för att hantera en eventuell olycka.

Övningar

I Sevesolagstiftningen finns krav på att verksamheter på den högre kravnivån och räddningstjänsten ska samöva minst en gång var tredje år. Räddningstjänsten Östra Götaland har dock som mål att det för samtliga verksamheter som omfattas av Sevesolagstiftningen, även på lägre kravnivån, ska ske samverkansövningar. För detta finns en upprättad övningsplan som omfattar samtliga Sevesoverksamheter och innehåller tidpunkter för när och hur verksamheten övades senast samt när nästa övning ska ske. Övningar hålls regelbundet med Holmen Paper för att identifiera brister i beredskapen och för att utveckla och hitta nya säkerhetshöjande åtgärder.

Ytterligare information

För mer information om;

- Sevesolagstiftningen, se MSB:s webbsida <https://www.msb.se/seveso>
- Tillsynen över verksamheten eller frågor kring myndighetsutövningen, kontakta Länsstyrelsen på 010-223 50 00 eller Räddningstjänsten Östra Götaland på telefonnummer 010-480 40 00.
- Om verksamheten och anläggningen, se kontaktuppgifter för verksamheten ovan.
- Det finns också mer information gällande Räddningstjänstens förebyggande arbete, resurser och förmåga avseende en räddningsinsats på Holmen Paper vid förfrågan på telefonnummer 010-480 40 00.