

Kommunens plan för räddningsinsatser vid Sevesoverksamheter

UTSTÄLLNINGSHANDLING

Förordning (2003:789) om skydd mot olyckor

och

Räddningsverkets föreskrift (SRVFS 2005:2) om åtgärder
för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga
kemikalieolyckor



Foto: Räddningstjänsten Perstorp

2012-09-06



PERSTORPS
KOMMUN

Bakgrund och syfte med planen

Inom Perstorp Industripark finns flera företag som faller inom den högre kravnivån i Sevesolagstiftningen, *Lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor* med tillhörande *Förordning (1999:382) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor*. Kravet på att en kommun med verksamheter enligt högre kravnivån i Sevesolagstiftningen ska ha en plan för räddningsinsatser vid dessa verksamheter återfinns i 3 kap 6 § i Förordning (2003:789) om skydd mot olyckor samt 14-17 §§ i Räddningsverkets föreskrift SRVFS 2005:2, om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.

Planens syfte är att beskriva hur räddningstjänsten är planlagd och hur dess resurser ska samordnas. Planen ska också visa på vilket sätt allmänheten ska ges kunskap om vilka åtgärder de ska vidta och hur de ska varnas och informeras i händelse av en allvarlig kemikalieolycka på anläggningen.

Planens förnyelse

Planen ska förnyas minst vart tredje år, eller tidigare om väsentliga förändringar gjorts.

Denna plan ersätter plan fastställd av kommunfullmäktige (dnr 2011.118), 2012-03-28.

Förändringar från tidigare utgåva:

- En ny luftgasfabrik för produktion av bland annat flytande syrgas tillhörande Yara Praxair Produktions AS har under 2012 etablerats inom Perstorps Industripark.
- PA Resins AB har bytt ägare, varför det sker ett namnbyte och en översyn i denna plan. Namnbyte från PA Resins AB till Chemiplastica Resins AB.

Innehållsförteckning

.....	1
BAKGRUND OCH SYFTE MED PLANEN.....	2
INNEHÅLLSFÖRTECKNING.....	3
1 RÄDDNINGSTJÄNSTENS ORGANISATION.....	4
1.1 SAMORDNING.....	4
2 VERKSAMHETER.....	5
2.1 ÅNGCENTRALEN - PERSTORP SPECIALTY CHEMICALS AB.....	6
2.2 FORMALINFABRIKERNÄ - PERSTORP SPECIALTY CHEMICALS AB.....	7
2.3 PENTAFABRIKEN – PERSTORP SPECIALTY CHEMICALS AB.....	8
2.4 TMPDE-FABRIKEN - PERSTORP SPECIALTY CHEMICALS AB.....	9
2.5 PA RESINS AB.....	10
2.6 CELANESE EMULSION NORDEN AB.....	11
3 INSATSPLANER.....	14
4 INFORMATION TILL ALLMÄNHETEN OCH VAD DE SKA GÖRA.....	15
4.1 VIKTIGT MEDDELANDE TILL ALLMÄNHETEN.....	15

1 Räddningstjänstens organisation

Perstorp kommuns räddningstjänst består av en deltidssavdelning med heltidsanställda befäl. För övriga funktioner såsom förvaltningschef, räddningschef, administration, förebyggande, insatsledarkompetens samt chef i beredskap finns ett civilrättsligt avtal om samverkan med räddningstjänsten i Hässleholms kommun.

Operativt samverkar Perstorp räddningstjänst med Hässleholms räddningstjänst samt inom regionen (Skåne nordost) med kommunerna Bromölla, Kristianstad, Osby och Östra Göinge samt Klippan. Kommunerna i Skåne nordost samverkar med gemensam vakthavande brandingenjör/CIB – chef i beredskap. Båda funktionerna har fri dispositionsrätt för samtliga beredskapsstyrkor inom regionen. Detta medför att stora resurser kan larmas i anslutning till en större olycka. För att ytterligare påskynda en styrkeuppbyggnad finns på SOS Alarm kommunens HT-planer (Händelse typ planer), där operatören larmar resurser enligt uppgjorda planer.

Vid en kemikalieolycka med brand, explosion, utsläpp som följd händelse, larmas med automatik två stationer och på begäran av räddningsledaren regional kemiresurs. Dessutom larmas kembefäl inom taktik och teknik. Kembefäl, som är befäl i någon av Skåne kommunernas räddningstjänster, är specialutbildade inom området olycka med farliga ämnen. Perstorps räddningstjänst ingår som en resurs för hela Skåne beträffande olyckor med farliga ämnen. Detta innebär att Perstorps räddningstjänst har fått stor erfarenhet inom ovan nämnda område. Genom åren har Perstorps räddningstjänst byggt upp stora materiella resurser för att hantera händelser med farliga ämnen på kemiindustrin i Perstorp. Dessutom har Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) placerat en av sina sex nationella keminheter i Sverige mot olyckor med farliga ämnen i Perstorp.

Beträffande räddningsinsatser, inom Perstorp Industripark där kommunens Seveso anläggningar i den höga riskklassen är lokaliserade, finns insatsplaner med färdvägar, brytpunkter, fordonsuppställningar, släckmetoder med mera. När kommunen byggde den nya brandstation lokaliserades denna till ett område i direkt anslutning till Perstorp Industripark vilket innebär många fördelar med närheten som den kanske viktigaste. På brandstationen finns också väderindikeringsutrustning med riktning och verkan som är viktig för vilken färdväg som gäller vid en eventuell olycka med farliga ämnen. På brandstationen kan kommunen eller något av företagen inom Perstorp Industripark lokalisera sin krisledningscentral.

Ambulans finns placerad på brandstationen invid Perstorp Industripark. Den första ambulans som anländer till skadeplatsen är ledningsambulans enligt fastlagda rutiner inom Region Skåne som är huvudman för sjukvården. När polisen anlant till platsen är en av deras uppgifter att spärra av, registrera alla personer som varit involverade i olyckan etc.

1.1 Samordning

Vid en eventuell kemikalieolycka inom Perstorp industripark kommer räddningsledarens operativa stab att mycket nära samarbeta med företagets nödläges organisation där arbetssätt, lokalisering och gränsdragningar i förväg planerats. Övningar har genomförts och som målsättning finns att genomföra en större övning varje år.

2 Verksamheter

Inom Perstorp Industripark finns det sju produktionsenheter (tre företag) som kommer upp i den högre kravnivån enligt Lag (SFS 1999:381) och Förordning (SFS 1999:382) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.

Produktionsenhet (Företag)	Ämne	Maximal mängd	Högre kravnivån	Kategori
Ångcentralen (Perstorp Specialty Chemicals AB)	Metanol Mycket brandfarlig, Giftig. Rest-metanol* CAS: 67-56-1	< 11 000 ton	200 ton	Flytande brännbart produktionsavfall som förbränns i Ångcentralen
Formalinfabrikerna (Perstorp Specialty Chemicals AB)	Metanol	20 000 ton	5 000 ton	Giftigt, Mycket brandfarligt
	Formalin 37-50%	3 300 ton	200 ton	Giftigt
Pentafabriken (Perstorp Specialty Chemicals AB)	Acetaldehyd	500 ton	50 ton	Extremt brandfarligt
TMPDE-fabriken (Perstorp Specialty Chemicals AB)	Allylklorid	185 ton	20 ton	Mycket giftigt, Mycket brandfarligt, Miljöfarligt
Chemiplastica Resins AB	Diverse giftiga ämnen	1 375 ton	200 ton	Giftigt
Yara Praxair Produktions AS	Syrgas (oxygen)	740 ton	200 ton	Oxiderande
Celanes Emulsion Norden AB	Omfattas av den högre kravnivån på grund av att summering enligt summeringsformeln överstiger 1 enligt alternativ B. Alternativ B omfattar kategori 1 i del 1 och kategorierna 3, 4, 5, 6, 7, 8 i del 2.			

* Restmetanol: Metanol 40-80%, vatten 10-50%, övrigt organiskt <20%

2.1 Ångcentralen - Perstorp Specialty Chemicals AB

Ångcentralen tillhör Perstorp Specialty Chemicals AB och tillhandahåller ånga, fjärrvärme och el till fabrikena inom Perstorp Industripark. Ångcentralen är också en stor leverantör av värme till Perstorp Fjärrvärme AB, som i sin tur försörjer Perstorp tätort med fjärrvärme för uppvärmning av bostäder och andra anläggningar. Ångcentralens leveranser av hetvatten täcker i princip hela fjärrvärmebehovet för Perstorps kommun.

Ångcentralen består för närvarande av en biobränslepanna (panna 6), som är huvudångpanna, samt två reservoljepannor (panna 4 och 5). Därtill finns ytterligare en ångpanna (panna 8) som är försedd med en förugn för flytande bränslen/brännbart produktionsavfall.

Bränslen i Ångcentralen är huvudsakligen träbränsle, torv, animaliska biprodukter, returvirke, samt mindre mängder eldningsolja, restmetanol och produktionsavfall.

2.1.1 Sammanfattning av de största riskerna - Ångcentralen

- Hantering av syror, baser och eldningsoljor - utsläpp till vatten eller mark
- Hantering av fastbränsle - brand i fastbränslelager och tillhörande transportsystem
- Explosion i panna
- Stort ångläckage inom produktionsanläggning, typ ledningsbrott
- Hantering av flytande brännbart avfall – brand/explosion i tanklager. Spridning av brandrök samt utsläpp till vatten eller mark.
- Brand i cisternpark för flytande avfallsbränslen.
- Hantering av biomal.

2.1.2 Sammanfattning av de viktigaste förebyggande och skadebegränsande åtgärderna - Ångcentralen

- Invallningar av cisterner samt skumsprinkler i invallning för brandfarlig vara för Panna 8
- Kontinuerlig övervakning av processen
- Korttidslagring av fastbränsle
- Rondering och förebyggande underhåll
- Rutiner, instruktioner och utbildning
- Nödlägesövning
- Säkerhetsdamm
- Hygienprogram (Biomal), återkommande tillsynsbesök av Jordbruksverket.

2.2 Formalinfabrikerna - Perstorp Specialty Chemicals AB

I de fem formalinfabrikerna tillverkas formalin. Vid tillverkning av formalin utgår man ifrån råvarorna metanol (CH₃OH) och luft (syre). Metanol förångas och blandas med luft. Därefter leds gasblandningen in i en reaktor innehållande molybdenbaserad katalysator, där reaktionen sker (exoterm). Processgasen från reaktorn innehåller formaldehyd och vatten, samt små mängder metanol, dimetyleter och kolmonoxid. Processgasen leds slutligen till ett absorptionstorn, där formaldehydgasen absorberas i vatten till formalin. Formalin tas ut ur botten av absorptionstornet och pumpas till lagercistern.

2.2.1 Sammanfattning av de största riskerna – Formalinfabrikerna

- Gasmoln Vid en eventuell brand kan rökgaser medföra påverkan i närområdet.

- Explosion Explosion i formalinfabrik

- Vatten Utsläpp av formalin eller hetolja till Ybbarpsån

- Brand: Brand vid lossning/lastning av metanol
 Brand i formalinfabrik
 Brand i lagringscistern för metanol eller formalin

2.2.2 Sammanfattning av de viktigaste förebyggande och skadebegränsande åtgärderna – Formalinfabrikerna

Processen styrs och övervakas kontinuerligt av processoperatörer som till sin hjälp har ett avancerat datoriserat styrsystem som styr flöden, tryck och temperaturer och som ger larm alternativt ingriper om värden ligger utanför fasta givna acceptansgränser. Fabriker kan styras från alternativt plats, om kontrollrummet slås ut.

Ett säkerhetssystem finns inbyggt i processen som aktiveras och stannar ner fabriken till en säker nivå om värdet för flöde, tryck eller temperatur hamnar utanför absolutvärdet för acceptans. Sprängbleck och säkerhetsventiler finns inmonterade för att ytterligare säkra upp för personal, miljö och utrustning. Kritiska processparametrar har dubblerat skydd.

Det finns en säkerhetsdamm med kontinuerlig TOC- och pH-kontroll för att kontrollera ev. utsläpp till Ybbarpsån. Det finns en "Miljöbro" som skyddar mot läckage från rörledningar över Ybbarpsån.

Formalinfabrikerna fabriksplattor är invallade och de är försedda med ett fast installerat skumsläckningssystem.

Kontrollrum (gemensamt med Ångcentralen), korskopplingsrum och ställverk är försett med automatiskt brandlarm. Det automatiska brandlarmet är kopplat direkt till portvakten samt SOS Alarm. Elrum, korskopplingsrum, datorrum och kontor är utförda som egna brandceller. Det finns ett individuellt kolsyresystem i varje reaktor som kan aktiveras manuellt vid en brand.

2.3 Pentafabriken – Perstorp Specialty Chemicals AB

Pentaerytritol (Penta) är en polyalkohol som utgör råvara i bl.a. färger av alkydtyp. Råvarorna utgörs av acetaldehyd, formalin, natriumhydroxid. Myrsyra, svavelsyra och metylisobutylketon tillkommer som hjälpkemikalier. Efter syntes leds reaktionsprodukterna till en indunstare. Efter indunstning separeras pentan från natriumformiat och övriga biprodukter.

2.3.1 Sammanfattning av de största riskerna – Pentafabriken

- Rökgasmoln: Vid en eventuell brand kan rökgaser medföra påverkan i närområdet.
- Brand
Brand i lagercisterner för acetaldehyd
Brand i Penta-fabriken
Brand vid lossning av råvara eller hjälpkemikalie.
- Utsläpp
Utsläpp av acetaldehyd eller andra råvaror eller hjälpkemikalier till luft, vatten eller mark

2.3.2 Sammanfattning av de viktigaste förebyggande och skadebegränsande åtgärderna – Pentafabriken

I utrustning för acetaldehyd finns kvävgasatmosfär. Lossningsplats, lagertank och mätkärl är invallade och efter behov försedda med överfyllnadsskydd och vattensprinkler för kylning samt fast installerade skumrör för skumsläckning.

All el-utrustning i riskområden är i EX-utförande och underhålls enligt uppgjorda planer.

Satsningssekvensen till reaktorn är hårt styrd av förreglingar för att undvika fel satsningsordning och därmed oönskad reaktion mellan acetaldehyd och natriumhydroxid.

Viktiga utrymmen i fabriken är försedda med automatiskt brandlarm.

2.4 TMPDE-fabriken - Perstorp Specialty Chemicals AB

Trimetylolpropan-allyletrar (TMP-allyletrar) är en grupp av specialpolyoler med sitt främsta användningsområde som bindemedelsråvara i möbellacker av polyestertyp. Vid tillverkning av TMP-allyletrar (främst trimetylolpropan-diallyleter /TMPDE) utgår man ifrån råvarorna TMP, natriumhydroxid och allylklorid. Övriga råvaror är pentaerytritol, saltsyra och kvävgas. Tillförsel av råvaror sker kontinuerligt och reaktionen är i sig exoterm, men vatteninnehållet i synteslösningen, som måste kokas bort , ger en endoterm effekt. Råvarorna matas in och får reagera i en reaktor. Reaktorblandningen genomgår därefter ett antal separations- och tvättsteg. Oreagerad allylklorid drivs av, återvinnes och återförs till processen.

2.4.1 Sammanfattning av de största riskerna – TMPDE-fabriken

- Rökasmoln: Vid en eventuell brand kan rökgaser medföra påverkan i närområdet.

- Brand Brand i lagercisterner för metanol, etylhexanal eller dimetylkarbonat
Brand i TMPDE fabriken
Brand i anslutning till lossning av råvaror

- Utsläpp Utsläpp av allylklorid eller andra allylföreningar till luft, mark och vatten

2.4.2 Sammanfattning av de viktigaste förebyggande och skadebegränsande åtgärderna – TMPDE-fabriken

Tillverkningen i di-TMP-fabriken övervakas kontinuerligt av fabriken personal. Ett viktigt verktyg är fabriken styrsystem. Systemet används för styrning och kontroll vid normal drift men också för säkerhetsfunktioner.

Byggnaden är utrustad med ett heltäckande automatiskt brandlarm som är vidarekopplat till SOS alarm. Dessutom är di-TMP's fabriksplatta och invallning skyddat med ett skumsläckningssystem.

All el-utrustning i riskområden är i EX-utförande och underhålls enligt uppgjorda planer.

2.5 Chemiplastica Resins AB

Chemiplastica Resins produkter består av olika typer av bindemedelssystem som huvudsakligen används inom verkstads- och byggindustri. Bindemedelssystemet kan indelas i huvudgrupperna fenolharts, aminoharts och epoxiharts. Basråvarorna vid tillverkningen är bl.a. fenol, formalin, melamin, urea, epoxiharts och lösningsmedel som t ex metanol och etanol. Ytterligare ett stort antal råvaror och hjälpkemikalier används. Basråvaror och katalysator satsas i reaktorn och värms upp till önskad temperatur. Den oftast exoterma reaktionen avbryts genom att reaktionsblandningen kyls ned med hjälp av reaktorns kylsystem. Efter tillsats av vatten eller annat lösningsmedel överförs den färdiga produkten till lagertank, storbehållare eller fat.

2.5.1 Sammanfattning av de största riskerna – Chemiplastica Resins AB

- Rökgasmoln: Vid en eventuell brand kan rökgaser medföra påverkan i närområdet.
- Explosion Explosion i lackfabriken
- Runaway Skenande process p g a exoterm reaktion i lackfabriken
- Gasmoln Utsläpp av fenol, formaldehyd och lösningsmedel
- Vatten Utsläpp av råvara som förvaras i emballage utanför invallat område
- Brand: Brand vid lossning av råvaror
Brand i Lackfabriken
Brand i cisterner för råvaror

2.5.2 Sammanfattning av de viktigaste förebyggande och skadebegränsande åtgärderna – Chemiplastica Resins AB

Produktionsytor i Lackfabriken är skumspinklad och i delar av cisternparken finns ett skumsläckningssystem med alkoholresistent skumvätska som utlöses manuellt. Alla cisterner är invallade och ett utsläpp samlas effektivt upp av invallningen.

Kontor och omklädningsrum i Lackfabriken är sprinklade med vattensprinkler.

All el-utrustning i riskområde för brandfarlig vara är i EX-utförande och underhålls enligt uppgjord plan.

Fabriken har ett back-up system som förser fabriken med kylvatten och tryckluft/vakuüm vid strömbortfall. Processövervakningssystem som används för styrning och kontroll vid normal drift men också för säkerhetsfunktioner.

2.6 Celanese Emulsion Norden AB

Vid tillverkningen emulsionpolymeriseras vinylacetat (huvudråvara) och övriga råvaror i vatten. Övriga råvaror är bl.a. eten, vinylklorid, akrylater, styren, polyvinylalkohol och tensider. Vid reaktionen ombildas råvarorna till mikroskopiska plastkuler (0,1-20µm) i vatten – plastdispersion. Färdigvaran är lösningsmedelfri. Tillverkningen i fabrik 2 sker under atmosfärstryck i reaktorerna försedda med kondensorer, medan tillverkningen i fabrik 3 sker under förhöjt tryck (högtrycksreaktor).

Processgaserna från processutrustning i fabrikerna avleds till en termisk förbränningsanläggning

2.6.1 Sammanfattning av de största riskerna – Celanese Emulsion Norden AB

- Brand/Explosion: Explosion vid lossning, lagring och hantering av brandfarliga gaser.
Brand vid lossning, lagring och hantering av brandfarlig vara
- Gasmoln: Utsläpp av vinylacetat, vinylklorid och eten till atmosfären
- Vatten: Utsläpp av kemikalier till recipienten Ybbarpsån direkt eller via Pertorp Specialty Chemicals AB:s avloppsreningsverk

2.6.2 Sammanfattning av de viktigaste förebyggande och skadebegränsande åtgärderna – Celanese Emulsion Norden AB

Brand/explosion:

- Processdatorsystem med förreglingar och dubblerad säkerhet för viktiga funktioner samt överordnat datorsystem för särskilt viktiga funktioner och nödstopp
- Fortlöpande tillsyn av utrustning och förebyggande underhåll
- Skriftliga instruktioner
- Automatiskt brand- och gaslarm. Automatiskt brandlarm i samtliga byggnader (alla rum) och utomhus vid lossningsplatser och hantering av brandfarlig vara under skärmtak. Gasdetektorer/gaslarm i fabrik 3, eten/vinylkloridanläggningen, invallningar för vinylacetatcisterner, förbränningsanläggning samt lossningsplats för brandfarliga varor. Gaslarm försätter automatiskt anläggningen i säkerhetsläge samt startar evakueringsfläktar. Utrymningslarm
- Sprinklersystem. Halvautomatisk skumsprinkleranläggning på lossningsplatsen för brandfarliga råvaror samt för lossning av metakrylsyra
- Automatisk vattensprinkler i tankbilslastning fabrik 3 och förråd för peroxider och brandfarliga varor. Halvautomatisk vattensprinkler för etenanläggningen. Vattensprinkler för kylning av råvarutankar i eten/vinylkloridanläggningen, vinylacetattankar samt dagtankar och cisterner för klass 1-vätska. Skumrör för anslutning till räddningstjänstens utrustning för vinylacetatcisterner.
- Inergensprinkleranläggning för automatisk brandsläckning i ställverk, korskopplingsrum och serverrum. Snabbdetektering i vissa av dessa utrymmen.
- Inerta system med kvävgas. Slutna processer
- Handbrandsläckare och/eller slangvattenposter i samtliga byggnader och vid anläggningar utomhus. Brandvattensystem med ringmatning på området. Nödaggregat vid tryckfall på brandvattennätet.
Vid eventuell storbrand finns rör för matning av åvatten med mobila pumpar
- Automatiska och manuella nödstopp som försätter anläggningen i säkerhetsläge.

- Back-up system för el (viktiga funktioner), processdator, luft och kylvatten.
- Fastställda säkerhets- och skydds-zoner
- Nära samarbete med räddningstjänsten.
- Celanese Emulsion Norden AB har en egen nödlägesorganisation som övas kontinuerligt. Celanese har även tillgång till den ”chefsberedskap” som finns dygnet runt på Perstorp Specialty Chemicals AB och kan vid behov utnyttja delar av nödlägesorganisationen som finns inom Perstorps Industripark..
- Explosions- och/eller detonationssäkra flamskydd för att skydda cisterner, rörledningar och anläggningar
- Skyddsjordning av apparater och utrustning i process- och cisternanläggningar samt lossningsplatser.
- Brandteknisk sektionering av byggnader för att förhindra brandspridning
- Ex-klassning av områden där det hanteras brandfarliga varor klass 1 och 2a med förhöjd säkerhet/explosionskapsling av utrustning. Dokumenterade risker och klassningsplaner.

Gasmoln:

- Processdatorsystem med förreglingar och dubblerad säkerhet för viktiga funktioner
- Överfyllnadsskydd
- Gaslarm
- Slutna processystem med uppsamling i särskilda kärl och/eller gasklocka
- Restgasförbränningsanläggning
- Fackla för förbränning av restgaser vid nödläge
- Nödkylning av lagertankar för brandfarlig vara.

Vatten:

- Invallning av lagercisterner, lossningsplatser och processanläggningar.
- Säkerhetsbassäng med kontinuerlig övervakning av TOC och pH. Stoppar spill och utsläpp vid eventuell olycka och släckvatten vid brand.
- Uppsamling och behandling av processavlopp för avledning till biologiskt reningsverk

2.7 Yara Praxair Produksjon AS

Yara Praxairs anläggning inom Perstorp Industripark är en luftgasfabrik som producerar sygas/oxygen, kvävgas/nitrogen samt argon. Råvaran till produktionen är luft. Produkterna som framställs används bland annat inom sjukvård, industri, livsmedelsindustri, kommuner, läkemedelsindustri och laboratorium.

Luften sugas in via filter, renas, komprimeras och kyls till under förvätskningstemperatur.

Därefter separeras luftens komponenter genom destillation till syre, kväve och argon.

Fabriken är till hög grad automatiserad, vilket medför hög säkerhet för processen.

Produkterna (gaser i flytande form ner till temperaturer till minus 196°C) mellanlagras i vertikala lagringstankar under övertryck och distribueras via tankbil till kunder.

2.7.1 Sammanfattning av de största riskerna – Yara Parxair

- Brott på rörledningar för flytande syre och flytande kväve
- Lagring av flytande syre och flytande kväve
- Överföringspump för flytande syre och flytande kväve
- Pump för fyllning av flytande syre och flytande kväve på tankbil
- Övre kolonn och huvudkondensor
- Flexibla slangar för fyllning
- Dräneringsförångare

2.7.2 Sammanfattning av de viktigaste förebyggande och skadebegränsande åtgärderna – Yara Praxair

- Självavstängande ventil vid påfyllning av tankbilar. Noggranna påfyllningsrutiner och användning av block vid hjulen på tankbilen under påfyllningen.
- Förregling av tankbil så tillvida att motorn inte går att starta om slang är kopplad till bilen.
- Snabbstängare av vätskeflöde vid dragbelastning på fyllnadsslangen.
- I fabrik specialtillverkad lagringsbehållare för syrgas med rostfri innerbehållare, vakuum, och yttre stålbehållare där resp. stålbehållare enskilt kan hålla innehållet i tanken.
- Syrgassensorer som mäter luftens syrgashalt installerade intill cisternerna för lagring av syrgas samt intill destillationstornet som är kopplade till styr- och reglersystemet för anläggningen.
- Extremt höga krav på renhet inom fabriken utan närvaro av brännbara material.
- Portabla larm för att varna för läckage av kväve och argon.
- Total spillarea bestående av betong kring luftgasfabriken uppgår till knappt 3 600 m² som vid ett större läckage av gas bidrar till en hög förångning av utläckt gas och en snabb utblandning med luft.
- Processtekniska åtgärder och säkerhetsventiler förhindrar skador från övertryck.
- All utrustning som kommer i kontakt med kryogena temperaturer är tillverkad i härför anpassade material.
- Alla kylda ytor skyddas för att förebygga mot personskador antingen genom isolering eller på annat sätt.
- Hög ventilation för att undvika syrgasanrikning.
- Obligatoriskt krav på skyddskläder av brandretarderande material för personal.
- Omfattande förebyggande underhållsprogram.

- Extern övervakning av anläggningen under icke-kontorstider.
- Insatsplaner
- Insatsplaner finns för de olika fabrikerna och förvaras på brandstationen och i utryckningsfordon. Planerna är uppbyggda enligt principen att såväl styrkeledare deltid, insatsledaren som nivån insatschef skall förstå sina olika roller och arbetsområde vid en eventuell insats.

3 Information till allmänheten och vad de ska göra

Enligt lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa skador till följd av kemikalieolyckor skall kommunen svara för att de som löper risken att påverkas av en allvarig olycka vid anläggningen är informerad om vilka säkerhetsåtgärder som skall vidtagas och hur man förfar vid en olycka.

I samarbete med Perstorp Industripark har en samhällsinformation till invånare i Perstorp om risker och säkerhet på Perstorp Industripark distribuerats av räddningstjänsten. Denna säkerhetsbroschyr, som beskriver verksamheterna och riskerna samt informerar om viktigt meddelande till allmänheten (VMA), har utdelats till alla invånare i Perstorp kommun.

Nämnda säkerhetsbroschyr finns också på kommunens hemsida www.perstorp.se och på Perstorps industripars hemsida www.perstorpindustripark.com.

3.1 Viktigt meddelande till allmänheten

Efter beslut av räddningschef/räddningsledare kan signalen Viktigt Meddelande till allmänheten (VMA) utlösas varvid allmänheten varnas. Detta varningsmeddelande kan aktiveras såväl från SOS-centralen som från Perstorps brandstation och vakt Perstorp industripark. Larmaggregat finns inom hela Perstorps tätort.

Vid allvarlig olycka

- Gå inomhus
- Stäng fönster, dörrar och ventilation
- Varningsmeddelande sänds i radio och TV
- Mer information ges genom
 - o SVT:s Text-TV sidan 100
 - o Radio Kristianstad
 - o SVT:s Text-TV sidan 599, samma meddelande som lästes i radion.
- Vid olycka på Industriparken, ring Heta Linjen 0435-383 00 för mer information.