

VI. Ikke teknisk resumé af sikkerhedsdokumentet

1. Risikovirksomhedens kontaktoplysninger

Siemens Gamesa Renewable Energy
Assensvej 11
PO. Boks 8327
9220 Aalborg Øst

CVR-nr. 76-486-212
P.nr. 1009089744

Telefon 96 33 44 33

Matrikel nummer: 2ak, 2n, ejerlav Uttrup, Aalborg Jorder

Ansvarlig for produktionen: Den til enhver tid fungerende fabrikschef

2. Oplysninger vedr. relevant bekendtgørelse

Virksomheden har tidligere været risikovirksomhed omfattet af BEK 372 af 25/04/2016 Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer. Virksomheden ansøger om at blive kolonne 2 virksomhed og derfor omfattet af bilag 3 i denne bekendtgørelse. Der er fremsendt anmeldelse til kommunalbestyrelsen jf. §8 stk. 1 i ovenstående bekendtgørelse.

Virksomheden har senest været kolonne 2 risikovirksomhed fra 2011 til 2017. Sidenhen har det været muligt for virksomheden at holde sig under tærskelmængden på 200 tons ved brug af planlægning af leverancer.

3. Redegørelse for de aktiviteter der foregår på virksomheden

Det tidligere Bonus Energy A/S, efterfølgende Siemens Wind Power A/S og nu Siemens Gamesa Renewable Energy, påbegyndte produktion af vindmøllevinger i sommeren 2002 på fabrikken beliggende på Assensvej 11. Siden da har produktionen været støt stigende.

Fabrikken har pt. 14 haller, hvoraf de 10 anvendes til at producere vinger i og 2 haller anvendes til at producere vingeforme i. Produktionen af vindmøllevinger består groft set af følgende processer

1. Vingeformen pakkes med blandt andet glasfiber og balsatræ
2. Vingen støbes direkte i formen i et lukket system, hvor epoxy injektieres ved hjælp af vakuum.
3. Vingen efterbehandles og eventuelle støbefejl reparerer.

4. Vingen males i en malekabine
5. Forskellige gadgets eftermonteres på vingen, og den gøres klar til afskibning enten via lastbil eller skib fra Aalborg havn.

Der er en lang række hjælpeprocesser til ovenstående produktion, herunder lager, intern transport, vedligehold, kvalitet, HSE (Miljø, sikkerhed og sundhed) etc. som alle er med til at sikre, at produktionen af vinger foregår på den mest forsvarlige og hensigtsmæssige måde.

Fabrikken på Assensvej er omfattet af risikobekendtgørelsen, da vingerne støbes af en 2-komponent epoxy bestående af en hærder og en resin, hvoraf resinen er mærket H411, farlig for vandmiljøet, kategori Kronisk 2. Det er dels mærkningen og dels størrelsen på oplaget af denne ene komponent, der er årsag til, at fabrikken er omfattet af bekendtgørelsen.

Resinen indgår i nedenstående processer på fabrikken:

1. Levering af resin i tankvogne
2. Levering af resin i palletanke
3. Aftapning af resin i palletanke indendørs
4. Aftapning af resin i Degasanlæg
5. Aftapning af resin i 5 tons tanke i udhus
6. Oplag af resin i tankvogne i tankgårde
7. Oplag af resin i 5 tons tanke i udhus
8. Oplag af resin og øvrig kemi på lager i palletanke
9. Anvendelse af resin og øvrig kemi i produktionshallerne til støbning og efterbehandling af vinger/forme
10. Indendørs intern transport af resin i palletanke
11. Udendørs intern transport af resin i palletanke til fjernere haller
12. Indendørs blandedanlæg med palletanke med resin og hærder
13. Oplag af resinholdigt affald

De 2 komponenter i epoxyen leveres i tankvogne. I hver tankvogn kan der være 20 m³ kemi. Tankvognene opbevares i en udendørs tankgård ved hal 2, 10 og 14. Tankgård ved hal 2 er udstyret med en automatisk lukkeanordning, der idriftsættes ved trykfald på anlægget. Endvidere kan lukkeanordningen aktiveres manuelt. Derved sikres det, at kemien ikke kan løbe til det nærliggende regnvandsbassin. Øvrige tankgårde på hal 10 og 14 er etableret på fastbelægning under tag uden afløb til regnvandsledning. Sandsynligheden for et spild, når ikke-tilkoblede tankvogne står i tankgård, vurderes at være lille, i og med dette udelukkende antages at kunne ske i forbindelse med en påkørsel eller en utæthed i en pakning.

Epoxyen tappes fra tankvogne over i et degassystem, som enten rørføres i et lukket system til blandedanlæg i hal 14 og 10 eller til aftapning i 5 tons tanke. I hal 2 aftappes epoxy i palletanke, der kan indeholde 1 m³ resin eller hærder. Herefter transporteres kemien ud til de relevante produktionslinjer og anvendes i forbindelse med støbningen af vindmøllevinger. Produktionen af vindmøllevinger følger den beskrevne proces ovenfor.

Risikoen for at spilde den største mængde resin udendørs er til stede i forbindelse med levering af resinen samt ved selve oplaget af resinen i tankgårde. Risikoen for mindre spild udendørs er til stede i forbindelse med den udendørs transport af resinen. Sandsynligheden for spild i forbindelse med ovenstående vurderes dog at være lille og således nedbragt til et acceptabelt niveau. Øvrige processer foregår inden døre på tæt belægning uden afløb, og derfor vurderes sandsynligheden for spild til det omgivende miljø her at være meget lille. Fabrikken har etableret en række kontrolforanstaltninger med henblik på at forhindre spild med risikostoffet såsom afspærringsventiler, runderinger, beredskabsudstyr, færdsels- og sikkerhedsregler, træning etc. Kontrolforanstaltningerne testes og korrigeres via øvelser med passende mellemrum.

4. Relevante farlige stoffer på virksomheden

Som tidligere nævnt er virksomheden en kolonne 2 risikovirksomhed på grund af behovet for at kunne opbevare imellem 200 og 500 tons produkter, mærket med H411, farlig for vandmiljøet, kategori Kronisk 2.

I forhold til risikobekendtgørelsen er produktets vigtigste farlige karakteristika, at det er farligt for vandmiljøet i tilfælde af, at der sker et spild, og produktet ledes til det omgivende miljø.

Sammenfatning vedr. arbejdsmiljø- og miljøegenskaberne i resinblandingen:

- Allergifremkaldende ved hudkontakt.
- Stærkt øjenirriterende.
- Hudirriterende.
- Miljøfarlig (giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger).
- Epoxyresinerne er tungt flygtige, har flammepunkt over 100 °C og er derfor ikke omfattet af Tekniske Forskrifter for opbevaring af brandfarlige væsker.
- Miljøfarligheden ved epoxyresin består i den moderate akut giftige virkning på vandlevende organismer. Epoxyresin er til en vis grad bionedbrydeligt og forventes ikke at bioakkumulere.
- Mobiliteten i jorden er lav.

5. Advarsel af den berørte offentlighed, og hvordan man bør forholde sig ved et uheld

Brand

Epoxyprodukterne er ikke i sig selv brandbare, og flammepunktet bevirker, at der ikke er risiko for selvantændelse. Såfremt der sker en brand på lageret eller andre steder, hvor der anvendes epoxyprodukter, vil risikoen for et uheld ligge i, at varmen fra branden påvirker emballagen i en sådan grad at denne ændrer form og måske i sidste ende smelter og bliver utæt. Resinen vil således ikke virke brandnærende. Resinens lave blandbarhed med vand betyder, at slukningsvand kun vil kunne indeholde små koncentrationer af de miljøskadelige stoffer, og det er tvivlsomt om resinkoncentrationen i slukningsvand kommer op på miljøskadelige niveauer.

Ved en brand vil det således ikke være risikostoffet som umiddelbart vil medføre et behov for at advare virksomhedens omgivelser om at forholde sig på en særlig måde. Ved en evt. brand vil offentligheden blive orienteret via de sædvanlige kanaler til beredskabsmeddelelser, eksempelvis radio, tv, tekst-tv etc. Brandteknisk tilladelse for hal 10 er vedhæftet i bilag 37.

Spild af resin med udslip til regnvandssystemet

Resin har en tyktflydende og lidt klistret konsistens. Et spild vil derfor udbrede sig med en lavere hastighed i rørsystemer, regnvandsbassin og grøfter end regnvand. Resin er nærmest ublandbart med vand, og derfor er der gode muligheder for at samle det op, inden det når regnvandsbassinet og dermed også Romdrup Å.

Ved et spild til det omgivende miljø vil det således ikke være risikostoffet, som umiddelbart vil medføre et behov for at advare offentligheden om at forholde sig på en særlig måde. Dels fordi det forventes, at risikostoffet vil blive opsamlet i regnvandsbassinet og dels, fordi der er gode muligheder for at samle det op, da det er ublandbart med vand.

Emission til luft

Resinen har et lavt damptryk. Det betyder, at emissionen til luft i det ydre miljø vil være meget begrænset under brug såvel som ved et evt. uheld. Ved et spild vil det således ikke være emission til luft fra risikostoffet som umiddelbart vil medføre et behov for at advare offentligheden om at forholde sig på en særlig måde.

6. Relevant information vedr. tilsynsbesøg

Seneste basistilsyn fandt sted 30. november 2022 af Virksomhedsmiljø ved Aalborg Kommune med tilstedeværelse af virksomheden og virksomhedsmiljø.

7. Yderligere oplysninger

Yderligere oplysninger omkring virksomheden kan fås ved henvendelse til Aalborg Kommune, Klima- og Miljøforvaltningen, Stigsborg Brygge 5, 9400 Nørresundby, miljoe@aalborg.dk.

Yderligere kan der henvises til den digitale miljøadministration: <https://dma.mst.dk/>