

VI. ET IKKE-TEKNISK RESUMÉ AF SIKKERHEDSRAPPORTEN

Novadan fremstiller og forhandler rengørings- og desinfektionsmidler primært til brug i fødevarer og landbrugsindustrien.

VI.A.1.1. *Råvarer*

Til fremstilling af rengørings- og desinfektionsmidler anvendes forskellige typer af følgende råvarer:

- Syrer (herunder saltsyre, salpetersyre, svovlsyre, fosforsyre og eddikesyre)
- Baser (herunder natronlud, kalilud og natriumsilikater)
- Vaskeaktive stoffer
- Farvestoffer og parfumer
- Desinfektions- og blegemidler (herunder Natriumhypochlorit, brintoverilte og ethanol)
- Kalk- og kompleksbindere
- Enzymer
- Tilsætningsstoffer (f.eks. fortykningsmidler, konserveringsmidler, blødgørere og voks)
- Vand indgår som gennemsnit med ca. 50% i produkterne.

VI.A.1.2. *Produktionsmetode*

Blandingen af produkterne sker i en simpel procedure, der svarer til at stå med opskrift og med en gryde. Her er "gryden" dog en blandetank af stål. Tilsætningen af råvarer (ingredienser) til det enkle produkt og rækkefølgen fremgår af recepten (opskriften). Her er desuden angivet oplysninger om specielle krav til rengøring, nedkøling, opvarmning, omrøring mm.

VI.A.1.3. *Sikkerhedssystemer*

Der er skrappe sikkerhedsforanstaltninger i produktionen, så det undgås, at der dannes uønskede reaktioner.

Alle produkter udvikles og testes i Novadans udviklingsafdeling inden 1. produktion.

Alle blandetanke styres af it, der hindrer, at operatørerne kan tilsætte forkerte råvarer, eller forkert mængde af de enkelte råvarer. Ved behov for manuelle afvejninger og tilsætninger, kontrolleres dette af to medarbejdere i produktionen.

Der er overalt på virksomheden automatisk brandalarmering til Beredskabet i Kolding, hvis der opstår brand.

Novadan uddanner og træner løbende samtlige medarbejdere i håndtering af kemiske stoffer og uheld, så de er forberedte på evt. uheld

VI.A.1.4. *Kemiske reaktioner*

Vand tilsættes altid som den første råvare, hvilket betyder, at de kemiske stoffer bliver kraftigt fortyndet. Når syrer og baser blandes med vand, udvikles der en kraftig varme, og derfor er der afkøling på tankene.

Novadan har mange sikkerhedsforanstaltninger, som betyder, at uforenelige stoffer holdes adskilt, både ved opbevaring af råvarer, i produktionen og på færdigvarelageret.

Novadan har en tank til opbevaring af koncentreret brintoverilte, som opbevares i et lukket system for at forhindre, at råvaren bliver forurennet med fremmede stoffer. Der er temperaturmålere på tanken med alarm ved stigning i temperaturen. Denne alarm går direkte til Beredskabet i Kolding.

Ved en temperaturstigning er det muligt at fortynde brintoverilten, så mængden af evt. frigivet ilt reduceres.

VI.A.1.5. Risikovirksomhed

Novadan er en risiko-virksomhed (kolonne III) på grund af oplagsmængderne af miljøfarlige stoffer. Novadan har udarbejdet en sikkerhedsrapport. I rapporten har Novadan gennemgået samtlige processer og aktiviteter på virksomheden, for at identificere hvilke scenarier og risici, som evt. kan opstå i forbindelse med produktion og håndtering af kemiske produkter, samt vurderet konsekvenser for både miljøet og mennesker.

Det er vurderet at følgende uheldsscenerier, som kan ske på Novadan, er væsentlige:

VI.A.1.5.1. Udslip af miljøfarlige væsker

Ca. 30-40% af de kemiske produkter på Novadan er miljøfarlige væsker. Novadan er indrettet, så alt processpildevand og vand fra befæstede arealer opsamles enten i en intern spildevandstank eller i regnvandsledninger. Det er muligt at aflukke udledninger fra Novadan, således at risikoen for forurening enten ikke er tilstede eller er minimal.

VI.A.1.5.2. Udslip af gas, hvis der sker en kemisk reaktion med syrer og Natriumhypochlorit

Et udslip af klorgas vil betyde, at alle medarbejdere på Novadan skal evakueres samt udslippet i værste tilfælde vil kunne berøre de nærmeste naboer. Der er beregnet konsekvenser ud fra "worst case", dvs. brist af samtlige sikkerhedsforanstaltninger og ved værste tænkelige vindforhold. Sandsynligheden for, at et sådan uheld vil kunne ske, er dog meget lav, pga. et højt sikkerhedsniveau.

VI.A.1.5.3. Brand i forbindelse med oplag eller brug af brandfarlige væsker.

Ved et uheld i forbindelse med modtagelsen af brandfarlige væsker, er der en risiko for udslip og evt. efterfølgende brand. Uheldet vil være afgrænset til området omkring oplaget af de brandfarlige væsker i gården.

Novadan vurderer, at der er truffet de nødvendige forholdsregler for at forebygge et større uheld, og hvis der opstår et uheld, vil konsekvenserne kunne begrænses.