



Revurdering

Miljøgodkendelse

og tilhørende tilslutningstilladelse

Rolltech A/S

Johs E Rasmussens Vej 12, 9800 Hjørring

Listepunkt: A203 og D208 inkl. VOC-krav



Luftfoto 04.01.2023. Kilde: Skråfoto fra Klimadatastyrelsen, www.skraafoto.dataforsyningen.dk

maj – 2026



Oversigt

Virksomhed

Virksomhedens navn:	Rolltech A/S
Adresse:	Johs E Rasmussens Vej 12, 9800 Hjørring
Telefon/e-mail:	96 23 33 43 / info@rolltech.dk
Hjemmeside:	www.rolltech.dk/da/
Virksomhedens ejer:	ALU-PRO Srl., Via A. Einstein 8, IT - 30033 Noale, Italien
Ejendommens ejer:	Rolltech A/S
Drift/miljøansvarlig + tlf.:	Peter Pedersen, tlf. 29 25 90 03, pp@rolltech.dk
Matrikelnummer:	6 py, Hjørring Markjorde
CVR-nummer:	78322519
P-nummer:	1022939382
Listebetegnelse:	A203 og D208

IE-direktivet:	ikke omfattet
Basistilstandsrapport:	ikke omfattet
VVM	ikke omfattet
Risiko-bekendtgørelsen:	ikke omfattet
VOC-bekendtgørelsen:	indarbejdet i nærværende godkendelse
PRTR-indberetning:	ikke omfattet
Spildevandstilladelse:	indarbejdet i nærværende godkendelse

Sagsinfo

Tilsynsmyndighed:	Hjørring Kommune
Sagsbehandler:	Nethe Ottesen
Sagsnummer:	09.02.00-P19-2-26

Vigtige datoer

Godkendelsen meddelt:	07.05.2026
Godkendelsen offentliggjort:	07.05.2026

Kontakt

Hjørring Kommune:	72 33 33 33 / hjoerring@hjoerring.dk
Team Miljø:	72 33 67 30 / teammiljoe@hjoerring.dk
Hjørring Vandselskab:	38 41 28 28 / post@hjevand.dk
Akut forurening:	Vagttelefon: 20 90 83 35 112



Indholdsfortegnelse

Godkendelse med vilkår.....	4
Ansøgning	4
Godkendelse.....	5
Tilslutningstilladelse	6
Vilkår for godkendelsen	8
Generelle vilkår.....	8
Vilkår for indretning og drift	9
Vilkår for luftforurening.....	10
Vilkår for affald og farligt affald	13
Vilkår til beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	14
Vilkår for støj.....	14
Vilkår for lavfrekvent støj.....	15
Vilkår for spildevand	16
Vilkår for kontrol og egenkontrol	17
Formelle oplysninger.....	21
Offentlighed og høring	21
Klagevejledning	21
Underretning om afgørelsen.....	22
Miljøteknisk Beskrivelse	23
Historik	23
Beskrivelse af virksomhedens indretning og drift med fremadrettet fokus	23
Miljøteknisk Vurdering.....	27
Miljølovgivning.....	27
Beliggenhed	31
BAT	34
Begrundelse for vilkår.....	34
Generelle krav	34
Indretning og drift.....	34
Luftforurening.....	35
Støj, vibrationer og infralyd	37
Køleanlæg	38
Affald og farligt affald	39
Beskyttelse af jord og grundvand	39
Spildevand til kloak	39
Kontrol og egenkontrol.....	41
Samlet vurdering	41
Bilag	41



Godkendelse med vilkår

Ansøgning

Rolltech på Johs E Rasmussens Vej 12 er en eksisterende virksomhed, der fremstiller afstandsprofiler i galvaniseret stål, rustfrit stål, samt en kombination af stål og plast til termorudeindustrien. Driften foregår 24 timer i døgnet, 7 dage om ugen, og beskæftiger omkring 80 medarbejdere.

En nærmere beskrivelse af historik, indretning og drift fremgår af senere kapitlet "Miljøteknisk Beskrivelse" samt bilag 1 - 4.

Rolltech indsendte 01.12.2025 via Byg og Miljø ansøgning om miljøgodkendelse. Dette skete som opfølgning på den teknisk-økonomiske redegørelse for muligheden for at overholde VOC-bekendtgørelsen's emissionskrav, som Rolltech indsendte 12.02.2025. Redegørelsen viste, at udfasning af xylen og installation af et nyt katalytisk luftrensefilter vil kunne nedbringe virksomhedens emissioner af TOC til under grænseværdien i virksomhedens godkendelse fra 2018 (fastsat efter VOC-bekendtgørelsens krav).

Nu hvor ny filterløsning er etableret og udfasning af xylen er påbegyndt, og hvor den flytningen af produktionen, som er beskrevet i næste afsnit, er tilendebragt, revurderes virksomhedens miljøgodkendelse i henhold til ansøgningen.

Tidligere godkendelser som bortfalder

Frem til sommeren 2025 befandt RollTechs produktion sig på to adresser: W. Brüels Vej 20 til Johs E Rasmussens Vej 12. Alle aktiviteter foregår nu på Johs E Rasmussens Vej 12.

Aktiviteterne på Johs E Rasmussens Vej 12 er miljøgodkendt 16. maj 2018. Derudover blev der den 4. juli 2019 meddelt tillæg til miljøgodkendelsen for flytning af produktionsaktiviteter fra W. Brüels Vej 20 til Johs E Rasmussens Vej 12 i to faser, herunder flytning af produktionslinjer, sprøjtekabiner og ovne samt montageanlæg og reparationsværksteder. Begge faser er afsluttet, og lokaliteten på W. Brüels Vej 20 er fra og med sommeren 2025 fraflyttet og solgt.

Godkendelserne omfatter aktiviteter under listepunkt D 208 på bilag 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen².

- Listepunkt **D 208** omfatter fremstilling af plastprodukter ved ekstrudering med et forbrug af plastmaterialer på mere end 5 ton pr. dag.

Virksomhedens aktiviteter er desuden reguleret af **VOC-bekendtgørelsen**, idet aktiviteterne hører under punkt 8 "Anden overfladebehandling, herunder af metal, plast, tekstil, stof, film og papir" på bekendtgørelsens bilag 1, og forbruget af opløsningsmidler samtidig overstiger tærskelværdien på 5 tons/år på bekendtgørelsens bilag 2. Virksomheden forventer fremadrettet at kunne forbruge maksimalt 25 m³/år, dvs. omkring 20 tons/år med den nye indretning.

¹ Bek. nr. 1491 af 07.12.2015 om anlæg og aktiviteter, hvor der bruges organiske opløsningsmidler.

² Bek. nr. 652 af 03.07.2003 om godkendelse af listevirksomhed.



Virksomhedens metalforarbejdning og lakanlæg er ikke store nok til i sig selv at være godkendelsespligtig under Godkendelsesbekendtgørelsens Listepunkt A 203, idet virksomhedens anlæg til overfladebehandling af jern, stål og andre metaller ikke resulterer i et opløsningsmiddelforbrug på over 6 kg pr. time. Virksomheden har beregnet at der fremadrettet vil kunne forbrugs maksimalt 4 liter/time, dvs. omkring 3 kg/time.

Metalforarbejdning og lakanlæg er omfattet af maskinværkstedsbekendtgørelsen³ (MVB) hvis de har et dertil indrettet produktionsareal på 1.000 m² eller derover, og hvor der foregår fx savning og klipning af metal, og/eller lakering/maling i anlæg med kapacitet til forbrug af organiske opløsningsmidler på mere end 6 kg/time. Selvom virksomhedens samlede produktionsareal overstiger 1000 m², er den del af arealet, der bruges til savning/forarbejdning af metalprofiler og lakering mindre end 1000 m², og samtidig er lakanlæggets kapacitet langt under 6 kg/time. Derfor vurderer kommunen, at bekendtgørelsen ikke direkte finder anvendelse på virksomheden, men dog bør bruges som inspiration for fastsættelsen af vilkår til virksomhedens aktiviteter.

Tilladelser der bortfalder

Tidligere godkendelse med tilhørende tilslutningstilladelse (af 16. maj 2018) og tillæg (af 19. juli 2019) bortfalder nu, og revurderes/sammenskrives i nærværende godkendelse. Dette for at undgå et u hensigtsmæssigt antal ændringer til eksisterende tilladelser og for at undgå uklarheder i eftertid som følge af sammenlægningen af de tidligere to lokaliteter til én og sammenlægning af afkast og etablering af nyt katalytisk filter.

Godkendelse

På grundlag af de i sagen foreliggende oplysninger suppleret med Hjørring Kommunes viden og vurderinger meddeles Rolltech på Johs E Rasmussens Vej 12 i Hjørring fornyet miljøgodkendelse til forarbejdning af plastmaterialer på mere end 5 ton pr. dag, og forarbejdning og overfladebehandling af metal og plast med et forbrug af organiske opløsningsmidler på under 6 kg pr. time og op til omkring 20 tons/år.

Godkendelsen påbydes i medfør af § 41 i Miljøbeskyttelsesloven⁴ samt Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed⁵.

De hovedhensyn, der har været bestemmende for afgørelsen, er, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelsen af den bedste tilgængelige teknik, at virksomheden kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed, og at til- og frakørsel til virksomheden kan foregå uden væsentlige miljømæssige gener for de omboende.

Miljøgodkendelsen omfatter samtlige aktiviteter på virksomheden. Godkendelsen indeholder vilkår for virksomhedens indretning og drift, samt krav til egenkontrol mv. Vilkårene er de

³ Bek nr. 1477 af 12.12.2017 om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller.

⁴ Lov om miljøbeskyttelse jf. lovbek. nr 1742 af 22.12.2025 (§ 33).

⁵ Bekendtgørelse nr. 1027 af 02.09.2024 om godkendelse af listevirksomhed



betingelser kommunen stiller for, at virksomheden kan miljøgodkendes. Vilkårene skal, hvis ikke andet er anført, være opfyldt fra den dato, hvor godkendelsen træder i kraft. Nærmere begrundelser for vilkår og kommunens vurderinger fremgår af kapitlet "Miljøteknisk Vurdering".

Listebetegnelse og standardvilkår

Virksomheden er optaget på bilag 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen med listebetegnelse D208, der omfatter:

- **D 208:** anlæg til fremstilling af plastprodukter ved ekstrudering med et forbrug af plastmaterialer på mere end 5 ton pr. dag.

Virksomhedens aktiviteter er desuden reguleret af **VOC-bekendtgørelsen**, idet aktiviteterne hører under punkt 8 "Anden overfladebehandling, herunder af metal, plast, tekstil, stof, film og papir" på bekendtgørelsens bilag 1, og forbruget af opløsningsmidler samtidig overstiger tærskelværdien på 5 tons/år på bekendtgørelsens bilag 2. VOC-bekendtgørelsens krav er derfor indarbejdet i godkendelsen.

Virksomhedens metalforarbejdning, værkstedsaktivitet og lakanlæg er ikke i sig selv store nok til at være godkendelsespligtige (forbruget af opløsningsmidler overstiger ikke 6 kg/time) eller omfattet af maskinværkstedsbekendtgørelsen (MVB)⁶. Men da aktiviteterne hænger teknisk og forureningsmæssigt sammen med godkendelsespligtige aktivitet skal kommunen medtage dem i godkendelsen. Hjørring Kommune har derfor taget udgangspunkt i de krav, der stilles til virksomheder omfattet af maskinværkstedsbekendtgørelsen og standardvilkår for A203-overfladebehandling af metal, med de lempelser eller tilpasninger, der nævnes i kapitlet "Miljøteknisk Vurdering".

Læsevejledning

Ved hvert vilkår er i parentes angivet om vilkåret stammer fra virksomhedens tidligere godkendelse (MGK), og dernæst om vilkåret har baggrund i standardvilkår⁷ for aktiviteter under D208, eller i reglerne i VOC-bekendtgørelsen (betegnet VOC), eller maskinværkstedsbekendtgørelsen (betegnet MVB) eller listepunkt A203. Hjørring Kommunes yderligere begrundelse for vilkår findes i kapitlet "Miljøteknisk Vurdering".

Tilslutningstilladelse

Virksomhedens tidligere tilslutningstilladelse var indarbejdet i tidligere miljøgodkendelse (2028) og tilslutningstilladelsen revurderes i nærværende afgørelse. Spildevandsvilkår videreføres i nærværende afgørelse i henhold til §30 i Miljøbeskyttelsesloven og Spildevandsbekendtgørelsen⁸.

Hjørring Kommune har i revurderingen sikret sig, at spildevandet i mængder og indholdsstoffer stadig ligger inden for rammerne af spildevandsplanen og det tilhørende Hjørring Renseanlægs kapacitet. Det vurderes, at spildevandet stadig ikke udgør risiko for kloaknet, rensesanlæg eller

⁶ Bek. nr. 1477 af 12.12.2017 om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller.

⁷ Jf. Standardvilkårsbekendtgørelsen, Bek. nr. 2079 af 15.11.2021 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed.

⁸ Bek. nr. 1446 af 27.11.2025 om spildevandsplanen og spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.



personer forbundet med driften af disse. Spildevandet vurderes stadig ikke at have konsekvenser for vandområder som modtager rensat spildevand fra det offentlige renseanlæg som igen modtager spildevand fra virksomheden. Nærmere vurderinger fremgår af Spildevandsafsnittet i kapitlet "Miljøteknisk Vurdering".

Fortrolighed

Rolltech har i ansøgningen angivet ønske om fortrolighed. Hjørring Kommune har ved udarbejdelsen af denne miljøgodkendelse derfor foretaget en afvejning mellem hensynet til virksomhedens forretningsmæssige interesser og hensynet til offentlighed, gennemsigtighed og oplysning af sagen, som følger af miljølovgivningen og de almindelige forvaltningsretlige principper. Kommunen har i den forbindelse alene inddraget og gengivet de oplysninger, som vurderes at være nødvendige for at belyse de miljømæssige forhold, der er omfattet af afgørelsen, samt for at sikre, at afgørelsen er tilstrækkeligt begrundet og kan forstås af sagens parter og klageberettigede.

Kommunen har ikke med denne afgørelse taget stilling til, i hvilket omfang oplysninger i sagens materiale vil kunne undtages fra aktindsigt efter reglerne om aktindsigt i miljøoplysninger⁹, idet en sådan vurdering først foretages i forbindelse med en eventuel konkret anmodning herom.

Generelt

Virksomheden må ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt på en måde, der indebærer forøget forurening, herunder affald, før udvidelsen eller ændringen er godkendt i henhold til § 33 i Miljøbeskyttelsesloven¹⁰.

Vilkårene skal være opfyldt fra den dato, hvor godkendelsen træder i kraft, hvis ikke andet er anført i vilkårene.

Der gøres opmærksom på at denne godkendelse ikke fritager fra krav, tilladelser, godkendelser eller dispensationer efter anden lovgivning.

⁹ Miljøoplysningsloven (Lovbek. 980 af 16.08.2017 om aktindsigt i miljøoplysninger) og Offentlighedsloven (Lovbek. nr. 145 af 24.02.2020 om offentlighed i forvaltningen).

¹⁰ Lov om miljøbeskyttelse jf. lovbek. nr. 1742 af 22/12/2025 (§ 33).



Vilkår for godkendelsen

Generelle vilkår

1. Der skal for virksomheden udnævnes en person, som er miljøansvarlig og tilsynsmyndighedens kontaktperson. Ændres den ansvarlige kontaktperson, skal dennes direkte telefon og e-mail straks oplyses til Team Miljø på teammiljoe@hjoerring.dk.
2. Der skal til enhver tid være et eksemplar af denne miljøgodkendelse let tilgængelig på lokaliteten. Den ansvarlige for driften skal være bekendt med vilkår heri, og skal instruere øvrige ansatte eller eksterne arbejdere (fx. Service- og reparationsfolk, rengøringspersonale, tankbilschauffører) om de vilkår, der har betydning for deres arbejde.
3. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »befæstet areal« menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. (MGK; D208-2)

Driftsinstrukser

4. Virksomheden skal have instrukser/procedurer for personalet som fortæller, hvordan de skal udføre forskellige aktiviteter og forholde sig under særlige situationer med potentiel miljøpåvirkning, og hvordan væsentligt udstyr med potentiel miljøpåvirkning fungerer, herunder:
 - a. Hvordan **det katalytiske filter-anlæg** fungerer og skal drives, herunder hvordan og hvor ofte personalet skal udføre interne kontrolmålinger.
 - b. Hvordan personalet skal forholde sig ved uregelmæssig drift eller uheld, og hvilke fænomener (så som fx lugt) der indikerer, at noget er galt.

Uheld og driftsforstyrrelser

5. Ved driftsforstyrrelser eller uheld, hvor der opstår risiko for forurening af miljø, herunder kloak, skal **Nordjyllands Beredskab** straks kontaktes på tlf. 1-1-2, som tilkalder den kommunale miljøvagt ved behov.

Ved uheld som har indflydelse på spildevandskloak eller offentligt renseanlæg skal **Hjørring Vandselskab** også straks kontaktes på 38 41 28 28 (Vagttelefon: 20 90 83 35).

Hjørring Kommunes **Team Miljø** skal altid derefter underrettes på 72 33 67 30 om driftsuheld, og senest en uge efter, skal der følges op med en skriftlig redegørelse for uheldet til teammiljoe@hjoerring.dk, med en beskrivelse af årsag til uheldet, samt udbedrende og efterfølgende forebyggende tiltag. (MGK; Godkendebek. §22 litra 10)

6. Driftsuheld eller driftsforstyrrelser, - både de som gav risiko for forurening og de som gav anledning til reel forurening-, skal indføres i driftsjournalen (vilkår 44). (MGK)



Ophør eller delvis ophør af drift

7. Ved ophør eller delvis ophør af virksomhedens drift skal virksomheden forinden meddele dette til tilsynsmyndigheden. Virksomheden skal træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden på teammiljoe@hjoerring.dk senest 3 måneder før driften ophører (MGK; D208-1).

Vilkår for indretning og drift

8. Lakering skal foregå i lukket kabine med udsugning til afkast gennem partikelfilter. (MVB; A203-3 modificeret)
9. Udsug fra vådlak-kabinen skal sikre, at der til en hver tid er større luftstrøm fra kabinen ud gennem afkastet end ud af kabinen fx når den åbnes. Der skal være installeret overvågning af udsug fra kabinen, der automatisk går i gang med lys- eller lydsignal, når udsugning svigter. Ved svigt i udsugning skal malingspåføring straks indstilles og først genoptages, når udsugning er genetableret. (A203-4 modificeret)
10. Virksomheden skal have filtre, der er i stand til at tilbageholde mindst 95 % af svejserøgen i afkast fra MIG/MAG-svejsning. Filtre på afkast fra svejse- og/eller skæreprocesser skal drives, serviceres og vedligeholdes og udskiftes efter filterleverandørens anvisninger, så normal renseeffektivitet er opretholdt løbende. (§ 10 MVB)
11. Virksomheden skal have katalytisk filter, der nedbringer TOC (Total Organisk Kulstof) i afkast A+B (jævnfør tabel 1).
12. Der skal være overvågning og alarm på det katalytiske filteranlæg, så personale til enhver tid kan kontrollere, at filteranlægget fungerer efter hensigten, og så unormal drift opdages straks.
13. Ved nyindretning skal følgende afkast være etableret med målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk):
 - i. Afkast fra klargøring og rengøring af forme og værktøjer, hvor der anvendes organiske opløsningsmidler, og hvor der er fastsat en afkasthøjde højere end 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret.
 - ii. Afkast fra støvfrembringende bearbejdning, hvis der er fastsat en afkasthøjde højere end 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret.
 - iii. Afkast, hvor der ifølge vilkår 17 og 18 er indsat emissionsgrænseværdier.
 - iv. Afkast, hvor der skal udføres præstationskontrol ifølge vilkår 38.



Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt. (MGK; D208-3; A203-1.4.4.-6)

14. Virksomheden må ikke anvende produkter, der er eller skal være mærket med risikosætningerne H350, H340 og H360. Hvis det kan være nødvendigt at anvende sådanne produkter, skal tilsynsmyndigheden underrettes og forinden vurdere om der kan give godkendelse. (MGK; VOC §13).

Følgende middel er accepteret:

- Pulver-Flux (Flux Powder) i små mængder til sporadiske reparationer.

Vilkår for luftforurening

Emissioner under opstart og nedlukning

15. Virksomheden skal træffe alle egnede foranstaltninger til at reducere emissioner af flygtige organiske forbindelser til det mindst mulige under opstart og nedlukning. (MGK; VOC§15; MVB)

Emissioner

16. Virksomhedens afkast skal være opadrettede og ført over tag, og skal derudover overholde afkasthøjder, udsugningskapaciteter og filter-krav i tabel 1 (MGK; D208-5; A203-1.4.4.-10; MVB§23)

Tabel 1: oversigt over processer, potentielle stoffer i afkast, og krav til indretning af disse.

Afkast nr.	Proces	Stoffer i emissionen	Krav til maksimal udsugningskapacitet (m ³ /time)	Krav til Afkasthøjde (meter over tag)	Krav til filter
0	Blanderum/depot	VOC	500	0,5	Nej
A+B	CUS-, stål-, og CUF-anlæg (IPA-påføring)	VOC, særligt IPA (Xylen udfases)	4400	1	Katalytisk filter
C	hærdeovn	VOC, særligt blandingsfortynder/xylen	1000	1	Nej
D	Vådlak-kabine	Malingstøv VOC, særligt Xylen	5000	2,5	Min. 90% partikel-filter og cyklon-effekt



E	CUF-anlæg (ekstrudering af PVC-plast og limning)	PVC-damp, særligt saltsyre og dioxiner	2400	1	Nej
F	CUS-anlæg og MTP-anlæg (ekstrudering af PP plast og limning)	Ekstruderingsda mpe og lim- dampe, særligt isocyanater	4000	1	Nej
G	Afkortersav, samt laser-svejsning	Støv fra metal og plast, og Svejserøg	4000	1	99% partikel- filter
H	Farvning af profilsider med Ink-jet	VOC, særligt butanon	3000	2	Nej
I	Plasma-anlæg samt limning af CUF	Ozon og lim-dampe, særligt isocyanater	3000	1	Nej
J	Værksted med mindre metal- forarbejdning og MIG/MAG- og TIG- svejsning	Støv, svejserøg	1500	1	95% Partikel- filter
P	Plasma- behandling	Ozon, NOx	1500	1	Nej

17. Virksomheden skal for overfladebehandling (lakering, hærkning, limning, påføring af opløsningsmidler) senest med udgangen af år 2026 overholde de i tabel 2 nævnte emissionsgrænser. Emissionsgrænsen for VOC (Målt som TOC) skal overholdes for den samlede emission fra virksomheden beregnet som et luftmængdevægtet¹¹ gennemsnit af alle afkast med VOC-emission. Det forventes at emissionen i afkast 0, C og D er forsvindende i forhold til afkast A+B og dermed kan ses bort fra under normale omstændigheder. (MGK; VOC-§11, D208-7/8)

¹¹ Den samlede emissionskoncentration beregnes således som en sum af (koncentration gange luftmængde) for hvert afkast divideret med den samlede luftmængde.



Tabel 2: Emissionskoncentrationsgrænser for overfladebehandling med organiske opløsningsmidler, herunder lakering, hærkning, limning, påføring).

Afkast nr.	Parameter	Emissions-koncentrationsgrænse i afkast	Diffus emission
A+B 0, C, D	TOC (Total Organic Carbon)	50 C mg/Nm ³ for tørring/hærkning 75 C mg/Nm ³ for overfladebehandling	Maks 20% af input

18. Virksomheden skal i afkast fra støvfrembringende plastprocesser og fra maleanlæg og hærdeovn overholde emissionsgrænserne i tabel 3. Emissionsgrænseværdierne for total støv anses for overholdt, hvis der er installeret et filter i udsugningen fra malerkabinen, der kan tilbageholde mindst 90% af malingsstøvet. (D208-9; A203-1.4.4.-7)

Tabel 3: Emissionskoncentrationsgrænser for støvfrembringende processer og lakanlæg inklusive tørre- og hærdeproces.

Afkast nr.	Parameter	Emissions-koncentrationsgrænseværdi i afkast (mg/Nm ³)
D, C, G, E, F	Total støv	10
D, C	Zinkstøv	5
D, C	Epoxystøv	5

Immissioner i omgivelserne

19. Virksomhedens immission af stoffer i omgivelserne udenfor virksomhedens skel (spredningen af emissioner fra afkast) skal overholde B-værdierne i tabel 4. (D208-6; A203-1.4.4.-9; MVB)



Tabel 4: Immissionsgrænseværdier (B-værdier) for virksomhedens samlede bidrag til stoffer i omgivelserne udenfor virksomhedens egen grund.

Parameter	B-værdi (mg/m ³)
TVOC (Total Organic Carbon)	0,1
IPA (Isopropyl alcohol, også kaldet propan-2-ol, isopropanol eller 2-propanol)	1
Xylen	0,1
Butanon (MEK, methylethylketone)	1
Isocyanat	0,0002
Blandingsfortynder	0,15
Ozon	0,01
Malingstøv generelt	0,08
Epoxytøv	0,01
Polyurethan-støv (PUR-støv)	0,04
Zinkstøv	0,06

Lugt

20. Driften af virksomheden må ikke give anledning til lugtgener i omgivelserne, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne. (MGK; D208-10)

Vilkår for affald og farligt affald

21. Farligt affald skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er mærket, så det tydeligt fremgår, hvad beholderen indeholder. (MGK; D208-11)
22. Støvende affald, herunder også ikke-farligt-affald-malingsstøv, skal opbevares i tætte lukkede emballager eller på anden måde sikres mod støvflugt. Filterstøv skal tilsvarende opsamles og opbevares på virksomheden i tætte, lukkede beholdere, containere, big-bags el. lign og mærket med indhold. (MGK; D208-12; A203-11)



Vilkår til beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

23. Farligt affald som f.eks. spildolie skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er mærkede, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder. Affaldet skal opbevares under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares. (MGK; D208-13; A203-12)
24. Flydende råvarer og hjælpestoffer, der ved spild kan medføre risiko for forurening af jord og grund- vand, skal opbevares på samme måde som farligt affald, jf. vilkår D208-11 og D208-13. (MGK; D208-15; A203-13)
25. Spild af olie, kemikalier eller brændstof, skal straks opsamles. Der skal til enhver tid forefindes opslugningsmateriale på virksomheden. Alt opsamlet spild af brændstof, olie og kemikalier inkl. brugt opslugningsmateriale skal opbevares og bortskaffes som farligt affald. (MGK; D208-16)
26. Køletank og rørføringer skal være lukkede, tætte og udført i materialer, der er bestandig eller indvendig coated, så kølevandet og den omkringliggende jord ikke korroderer/nedbryder tank og rør over tid. Køletanken skal være dobbeltvægget med lækagealarm i mellemrummet. Alternativt skal der foretages regelmæssig beholderkontrol ved ekstern, akkrediteret beholderkontrollant, hvis tanken er enkeltvægget, jævnfør vilkår X. (D208-4)

Vilkår for støj

Der findes retningslinjer for og vejledninger om ekstern støj fra virksomheder¹², som skal følges, når det gælder målinger og vurdering af støj. Disse vil ikke blive gennemgået i enkeltheder i denne godkendelse, men der gives i nedenstående vilkår en oversigt.

27. Virksomhedens samlede støjniveau udenfor virksomhedens egen grund må i intet punkt overskride de i tabel 5 anførte støjgrænser. (MGK ajourført)

¹² Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens vejledning nr. 6 fra 1986 om måling af ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens Vejledning nr 3 fra 1996 supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.



Tabel 5: Støjgrænser for de forskellige områder omkring virksomheden. De angivne værdier er energiekvivalente, korregerede, A-vægtede lydstyrkeniveauer i dB(A) re 20 µPa.

Ugedag	Periode	Reference-tidsrum ¹³	Bolig-områder	Enkelt-boliger i Erhvervs-områder samt Blandet-bolig-og-erhvervsområde samt Boliger i åbent land	Erhvervs-område
Mandag – fredag	kl. 07 – 18	8 timer	45 dB	55 dB	60 dB
Lørdag	kl. 07 – 14	7 timer	45 dB	55 dB	60 dB
Lørdag	kl. 14 – 18	4 timer	40 dB	45 dB	60 dB
Søn- og helligdage	kl. 07 – 18	8 timer	40 dB	45 dB	60 dB
Alle aftner	kl 18 – 22	1 time	40 dB	45 dB	60 dB
Alle nætter	kl 22 – 07	½ time	35 dB *	40 dB *	60 dB

* Maksimalværdien af støjniveauet må om natten ikke overstige de anførte værdier med mere end 15 dB, målt med tidsvægtningen "fast".¹⁴

Vilkår for lavfrekvent støj

28. Virksomhedens samlede bidrag til det ækvivalente støjniveau for lavfrekvent støj og infralyd må ikke overskride grænseværdierne i tabel 6. Støjgrænserne gælder indendørs og over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst. (MGK)

Tabel 6: Støjgrænser for lavfrekvent støj og infralyd (i dB re 20 µPa).

Anvendelse		A-vægtet lydtryksniveau (10 – 160 Hz)	G-vægtet Infralydsniveau
Beboelsesrum, herunder børneinstitutioner og lign.	Aften/Nat (kl. 18.00 – 7.00)	20 dB	85 dB
	Dag (kl. 7.00 – 18.00)	25 dB	85 dB
Kontorer, undervisningslokaler, andre støjfølsomme rum		30 dB	85 dB
Øvrige rum i virksomheder		35 dB	90 dB

¹³ Referencetidsrum er fastsat efter "Orientering fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for støjmålinger", nr. 10, november 1989.

¹⁴ Det vil sige, at man om natten måler støjen over den mest støjende halve time (referensetidsrum). Gennemsnittet af denne periodes målinger, må ikke overskride de anførte værdier i tabellen. I den halve time, hvor der måles, vil støjen muligvis variere (derfor tager man netop et gennemsnit, for at få ét tal) og det er i orden. Men på intet tidspunkt må peaks i støjen komme op over 15 dB mere end det tilladte gennemsnit.



Vilkår for spildevand

29. Kølevand skal afledes langsomt og jævnt til spildevandskloak, så der til stadighed er en lav andel kølevand i industrispildevandet (uden sanitært spildevand og rent tag- og overfladevand).
30. Udskiftning af biocid skal forinden godkendes af Hjørring Kommune.
31. Virksomheden skal løbende afsøge muligheden for at substituere produkter, der kan nå spildevandet, med mindre miljøskadelige produkter. Redegørelse for dette arbejde skal kunne fremsendes til Hjørring Kommune på forlangende.
32. Der skal være en eller flere prøvetagningsbrønde, hvor det er muligt at udtage prøver af industrispildevandet fra virksomheden. Sanitært spildevand skal kobles på ledningen efter prøvetagningsbrønde.
33. Virksomheden skal *ikke* løbende få foretaget egenkontrol på industrispildevandet, men skal på kommunens forlangende for egen regning få foretaget prøvetagning og analyse af industrispildevandet til dokumentation for, at spildevandsgrænseværdierne i vilkår 35 tabel 7 er overholdt.
34. Spildevandsprøver skal udtages under forhold, der er repræsentative for den daglige drift, og prøvetagning og analyseskal foretages af et akkrediteret laboratorium og efter de til enhver tid gældende normer¹⁵.
35. Det afledte industrispildevand skal ved tilslutning til offentlig kloak (uden fortynding fra sanitært spildevand eller rent tag- og overfladevand) overholde spildevandsgrænseværdierne i tabel 7.

Tabel 7: Spildevandsgrænseværdier som skal overholdes i industrispildevandet (uden sanitært spildevand og rent tag- og overfladevand).

parameter	industrispildevandsgrænseværdi
årsudledning	Max 500 m ³ /år
pH	6,5 - 9
temperatur	35 C
Kobber (Cu)	0,045 mg/l
Sølv (Ag)	0,250 mg/l
Chlorid (Cl)	1000 mg/l

¹⁵ Jævnfør Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for Kemiske og Mikrobiologiske Miljømålinger: www.reference-lab.dk



Vilkår for kontrol og egenkontrol

36. Filtre (partikelfiltre, katalytisk filter) skal drives, serviceres og vedligeholdes efter filterleverandørens anvisninger, så normal renseeffektivitet til stadighed er opretholdt. Eftersyn skal dog ske mindst 1 gang om året. Driftsinstruks for hvert filter skal være tilgængelig i umiddelbar nærhed af filtrene. Filter skal kontrolleres visuelt mindst 1 gang om måneden for utætheder, gennembrud eller skader. Kontrol skal foretages på renluftsiden eller i afkastkanal efter filter. Renluftsiden eller afkastkanal skal efterfølgende rengøres for støvaflejringer af hensyn til kommende inspektioner. (MGK; D208-17; A2031.4.4.-14; MVB§20)
37. Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for lunger, utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af befæstede arealer og tætte belægninger, herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret. (MGK; D208-18; MVB§33)

Egenkontrol med luftemissioner

38. Der skal i afkast fra nyt katalytisk filter (Afkast A+B) udføres præstationskontrol første gang senest 6 måneder efter, at det nye katalytiske filteranlæg er sat i drift, og herefter 1 gang årligt.
- Hvis resultatet af en præstationskontrol (det aritmetiske gennemsnit af samtlige enkeltmålinger) er under 60 % af emissionsgrænseværdien for et stof, kræves dog kun kontrol for det pågældende stof hvert andet år.
- Hvis resultatet af en præstationskontrol (det aritmetiske gennemsnit af samtlige enkeltmålinger) er under 30 % af emissionsgrænseværdien for et stof, kræves dog kun kontrol for det pågældende stof hvert tredje år.

Præstationskontrollen skal vise, at de grænseværdier, der er fastsat i vilkår 17 overholdes i afkastet fra filteranlægget.

Præstationskontrollen skal omfatte mindst 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time. Emissionsgrænseværdien anses for overholdt, hvis det aritmetiske gennemsnit af samtlige enkeltmålinger ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien. (MGK; D208-19)

39. Egenkontrol med **VOC-emissioner** (målt som TOC i afkast) skal udføres efter reglerne i VOC-bekendtgørelsens bilag 4, afsnit 2. Emissionsgrænseværdien for TOC betragtes som overholdt, hvis betingelserne i VOC-bekendtgørelsens bilag 4, afsnit 2, er opfyldt. (§22VOC)
40. Egenkontrol med emissionsgrænseværdier for **diffus emission af VOC** skal udføres efter reglerne i VOC-bekendtgørelsens bilag 4, afsnit 3. Emissionsgrænseværdier for diffus



emission af TOC betragtes som overholdt, hvis betingelserne i VOC-bekendtgørelsens bilag 4, afsnit 3, er opfyldt. (§23VOC)

41. Alle emissionsmålingerne skal i øvrigt foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at de er foretaget. (MGK; D208-22)
42. Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 8 nævnte metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau. (MGK; D208-23)

Tabel 8: Prøvetagnings- og analysemetode

Navn	Parameter	Metodeblad nr. *
Bestemmelse af koncentrationer af specifikke opløsningsmidler i strømmende gas (adsorptionsrørmetoden) 2003	Organiske opløsningsmidler	MEL-17
Bestemmelse af koncentrationer af gasformig TOC (total organisk carbon) i strømmende gas (flammeionisationsdetektion)	Organiske opløsningsmidler	MEL-07

* Se hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk



43. For den nedgravede køletank skal der senest 01.09.2026 foretages kontrol af tankens styrke og tæthed af sagkyndig, der er autoriseret til at kontrollere beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand, jf. Beholderkontrolbekendtgørelsen¹⁶. Kontrollen skal så vidt muligt omfatte rørføringer.

Resultatet skal sendes til Hjørring Kommunes Team Miljø (teammiljoe@hjoerring.dk) senest en måned efter at kontrollen er foretaget. Resultatet af kontrollen (tilstandsrapporten) skal opbevares på anlægget sammen med dokumentation for eventuelle reparationer, mindst indtil en nyere tilstandsrapport foreligger.

Hvis kontrollen viser, at tankene ikke kan overholde krav til styrke og tæthed, eller at der er behov for et supplerende eftersyn baseret på specialviden, brug af specialværktøj eller behov for at en beholder tømmes, skal tilstandsrapporten indsendes til tilsynsmyndigheden inden 6 uger efter, at kontrollen er foretaget sammen med virksomhedens oplysninger om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten.

Tilstandsrapporten fastsætter behovet for eventuelle supplerende eftersyn og fristen for næste almindelige eftersyn.

Driftsjournal

44. Virksomheden skal føre driftsjournal med minimum det indhold, som specificeres i tabel 9. Driftsjournalen behøver ikke være et samlet dokument, men oplysningerne skal opbevares let tilgængeligt (eventuelt on-line) på virksomheden i mindst 5 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden. (D208-24; A203-17; MVB§34).

Tabel 9: oversigt over påkrævede oplysninger og noteringer i driftsjournal.

Anlæg	Type kontrol	Hyppighed
Befæstede arealer Tætte belægnings	Dato for og resultatet af kontrollen af befæstede arealer, tætte belægnings, gruber, mv. og eventuelle foretagne udbedringer.	
alarmer	Tidspunkt for afprøvning af alarmer Tidspunkt og årsag for udløste alarmer	Minimum årligt Hver gang
Katalytisk filter	Tidspunkt for og karakter af egne eftersyn, ekstern kontrol, vedligehold, eller hvis der har været alarmer.	Efter leverandøranvisning, dog minimum årligt

¹⁶ Bek. nr. 544 af 22.05.2025 om kontrol af beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning og ensilagesaft.



	Tidspunkt og resultat af interne målinger af emissionsniveau (eller målinger der kan indikere emissionsniveauet)	
Partikelfiltre	Tidspunkt for og karakter af egne eftersyn, eventuel ekstern kontrol, vedligehold, udskiftninger, mv., eller hvis der har været alarmer.	Efter leverandøranvisning, dog minimum årligt
Forbrug af lak og opløsningsmidler	Forbruget af lak og opløsningsmidler (herunder fortynder).	Årlig opgørelse
Affald	Opgørelse af affaldsmængder fordelt på gængse typer, og eventuel genbrugsprocent hvis fx emballage kan genbruges. Kvittering for afhentet affald.	Årlig opgørelse (udtræk fra Miljøstyrelsens affaldsdatasystem, eller fakturaer kan være til hjælp)
Uheld og driftsforstyrrelser	Tidspunkt for og karakter af driftsuheld og forstyrrelser, men angivelse af korrigerende tiltag.	Hver gang
Støj	Tidspunkt og årsag til eventuelle henvendelser fra nabovirksomheder eller omkringboende og støjgener, herunder vibrationer og lavfrekvent støj.	Hver gang
Eget måleudstyr	Dato og resultat af kalibrering og reparation	Efter leverandøranvisning

Rapportering til tilsynsmyndigheden

45. Virksomheden skal mindst årligt (eller med de lempede intervaller der muliggøres i vilkår 38) sende resultater af præstationskontroller efter vilkår 38 – 42 til tilsynsmyndigheden på teammiljoe@hjoerring.dk . (§ 26 VOC)



Formelle oplysninger

Offentlighed og høring

Udkast til miljøgodkendelse har været i høring hos virksomheden selv i perioden 09.03.-16.04.2026 med få manglende oplysninger/verificeringer på e-mail efterfølgende.

Bemærkninger fra virksomheden var først og fremmest forståelsesmæssige præciseringer og forslag til tydeligere formuleringer, samt verificeringer af aktivitetsniveau, produktionskapaciteter, filter-oplysninger, samt oplysninger om spildevand/kølevand.

Præcisering af produktionskapaciteter afstedkom nærmere drøftelser af, hvilke regelsæt, virksomheden er direkte omfattet af fremadrettet. Således blev det klarlagt at virksomhedens metalforarbejdning og lakeringsanlæg *ikke* er store nok til at være direkte omfattet af maskinværkstedsbekendtgørelsen eller godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt A203. Dette har ført til, at de krav, som i udkastet var direkte indført fra disse to regelsæt, blev genovervejet. Kommunen har således nu ladet sig inspirere af regelsættene men ikke overført kravene direkte. Dette beskrives nærmere i kapitlet Miljøteknisk Vurdering.

Tilslutningstilladelsen har ikke været i fornyet høring hos Hjørring Vandselskab, da der er tale om en revurdering af en tilladelse til industrispildevand som ikke har ændret sig siden tidligere tilladelse, men nu er revurderet efter Miljøstyrelsens nyeste vejledning på området.

Miljøgodkendelsen med indarbejdet tilslutningstilladelse vil blive offentliggjort på Hjørring Kommunens hjemmeside 07.05.2026

Klagevejledning

Ansøger selv kan klage over denne godkendelse til Miljø- og Fødevareklagenævnet¹⁷. Det samme kan enhver, der har en væsentlig, individuel interesse i sagen¹⁸ samt en række foreninger og organisationer¹⁹.

Klagen skal være modtaget af nævnet senest: 04.06.2026 kl. 23.59

Klagen skal indsendes digitalt til Miljø- og Fødevareklagenævnet via "Klageportalen". Link til portalen findes på forsiden af nævnets hjemmeside: www.nmkn.dk. Portalen kan også tilgås via www.borger.dk eller www.virk.dk.

Nævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen. Miljø- og Fødevareklagenævnet opkræver et gebyr.

¹⁷ Miljøbeskyttelsesloven kap. 11, §§91 og 93

¹⁸ Miljøbeskyttelsesloven §98

¹⁹ Organisationer som er nævnt i Miljøbeskyttelseslovens §99 og 100



Civilt søgsmål

Kommunens afgørelse kan også indbringes for domstolen²⁰. En retssag skal være anlagt inden seks måneder fra den dag, afgørelsen er offentliggjort.

Aktindsigt

Der er til enhver tid aktindsigt i sagen, herunder resultater af virksomhedens egenkontrol jf. Forvaltningsloven²¹, Offentlighedsloven²² og Lov om aktindsigt i miljøoplysninger²³.

Underretning om afgørelsen

- Virksomheden: Rolltech AS på info@rolltech.dk og pp@rolltech.dk
- Styrelsen for Patientsikkerhed: stps@stps.dk

Organisationer og foreninger:

- Danmarks Naturfredningsforening: hjoerring@dn.dk og dnhjoerring-sager@dn.dk
- DN's Samråd for Nordjylland c/o Thorkild Kjeldsen: thorkild.kjeldsen@mail.tele.dk
- Friluftsrådet, Thomas Elgaard Jensen: vendsyssel@friluftsradet.dk
- 3F Hjørrings Miljøafdeling: skagerak@3f.dk
- Greenpeace: info.dk@greenpeace.org
- Dansk ornitologisk forening centralt og lokalt: natur@dof.dk og hjoerring@dof.dk

²⁰ I henhold til §101 i Miljøbeskyttelsesloven

²¹ Forvaltningslov nr. 571 af 19. december 1985, jf. LBK nr. 433 af 22/04/2014

²² Offentlighedslov nr. 572 af 19. december 1985, jf. LBK nr. 145 af 24/02/2020

²³ Lovbek. Nr. 980 af 16.08.2017 om aktindsigt i miljøoplysninger med senere ændringer



Miljøteknisk Beskrivelse

Historik

Rolltech er en eksisterende virksomhed som i forbindelse med miljøgodkendelse i 2018 og tillæg i 2019 dokumenterede overholdelse af miljøgodkendelsens fastsatte immissionskrav udenfor virksomheden skel (B-værdier). På miljøtilsyn i 2024 og efterfølgende dialog gik det op for Hjørring Kommune og Rolltech, at dette ikke nødvendigvis betød at også emissionskrav (maksimalkoncentration tilladt i afkastmunding) var overholdt.

Det var specifikt den tidligere godkendelses VOC-krav (implementeret fra VOC-bekendtgørelsen) på 75 mg TOC/Nm³ der ikke var overholdt. På et afklaringsmøde den 14. august 2024 mellem Hjørring Kommune, Rolltech og FORCE, blev det blandt andet fastslået, at VOC-kravet skal vurderes samlet for alle afkast som en vægtet udledning.

Kommunen varslede derfor et påbud om teknisk-økonomisk redegørelse den 19. august 2024, og det endelige påbud blev meddelt den 6. september 2024. Rolltech indsendte sin teknisk-økonomiske redegørelse den 12. februar 2025, som kortlagde en mulig vej til kravoverholdelse, med behov for både luftrensetekniske og produktionsmæssige ændringer samt en samlet investering på omkring 8 mio. kr. Løsningen omfatter installation af en ny katalytisk renseenhed, samling af alle VOC-afkast (på nær malekabine/hærdeovn) i ét system samt udfasning af xylenprimer.

Redegørelsens tidsplan beskrev flytning af anlæg og etablering af fælles ventilationssystem for afkast i perioden Q1–Q3 2025, montering af ny katalysator påbegyndt i Q3 2025 og indkøring færdigbragt senest i Q4 2025, hvorefter afkast B kan overholde TOC-kravet, og slutteligt gradvis udfasning af xylenprimeren i 2026. Virksomheden forventer, at alle VOC-krav kan dokumenteres fuldt overholdt ved endelig verificering i slutningen af 2026.

Rolltech fastslog i den teknisk-økonomiske redegørelse at de nødvendige ændringer og investeringer var acceptable. Således har Hjørring Kommune ikke skullet påbyde ændringerne særskilt, men kan i stedet i nærværende godkendelse videreføre emissions- og immissionsgrænser fra tidligere miljøgodkendelse med dokumentation for, at de vil kunne overholdes af Rolltech efter de rensetekniske og produktionsmæssige ændringer.

Beskrivelse af virksomhedens indretning og drift med fremadrettet fokus

I Rolltechs ansøgningsmateriale er de forskellige produkter og produktionsprocesser beskrevet uddybende, både for den nuværende proces og den fremtidige proces uden brug af xylen-holdig primer, men ekstruderingslim og hotmelt-lim i stedet. På grund af materialets form og omfang, og på grund af virksomhedens ønske om fortrolighed, er materialet i sin helhed ikke vedhæftet godkendelsen. Nedenfor er virksomhedens oplysninger gengivet i hovedtræk. Indretningsplan findes i bilag 1.



Hovedaktiviteterne på lokaliteten omfatter:

- Metalbearbejdning – Omfatter pladevalsing af galvaniseret stål og rustfrit stål fra rullestativer/valseværker. Isopropanol (IPA) anvendes som smøremiddel. Afstandsprofiler af rustfrit stål sammensmeltes kant-til-kant ved lasersvejsning. Profilerne afkortes til ønsket længde ved klipning (galvaniseret stål) eller savning (rustfrit stål). Stålprofiler anvendes videre i produktionen enten til rene stålprodukter (Ferrotech, Chromatech, Flextech) eller i kombination med plast.
- Plastekstrudering – Plastprodukter bestående af polypropylen (PP) og polyvinylklorid (PVC) ekstruderes til ønsket profil. Den ekstruderede plast nedkøles med vand. Kølingen foregår i et vandbad med blødgjort vand tilsat biocid. Vandet køles via chiller og underjordisk vandtank. Plastprofilerne bruges enten i en kombination med stålprofil (hybrid-profiler betegnet CUS- og CUF-profiler), som er virksomhedens største produktsegment, eller som plast alene (MT-PG profiler, produktsegmentet er under opbygning og forventes at vækste i markedet).
- Sprøjte/vådlakering – Afstandsprofiler sprayes med vandbaseret lak i kabine og hærdes/tørres i el-ovn. Kabinen er udformet så partikler opfanges i bunden af kabinen og efterfølgende tilbageholdes i et partikelfilter.
- Plasmaanlæg – Efter ovnhærdning/tørring renses bagsider af afstandsprofiler for restmateriale som forberedelse til limning. En højspændingsladning påføres trykluft for at generere en plasmasky, der danner ozon og sikrer høj overfladespænding før sammenføjning.
- Sammenføjning – Sammenlimning af metal- og plastprofiler sker medforskellige limtyper afhængigt af plast-typer: PVC limes med reaktiv PU hotmelt (før skete dette ved brug af Xylen-primer), mens Polypropylen (PP) limes med ekstruderingslim. Alle PU hotmelt-limene indeholder isocyanat.

Støtteaktiviteter omfatter

Herudover gennemføres følgende aktiviteter til støtte for hovedaktiviteterne:

- Luftrensning - Katalysatorfiltrering som reducerer emissioner af IPA (og xylen frem til udfasning af xylen er tilendebragt) og dermed flygtige organiske forbindelser (VOC, målt som total organisk kulstof, TOC).
- Vedligehold og reparation af maskiner og produktionsudstyr i et mindre maskinværksted med svejseapparater, boremaskiner, fræsere og drejebænke.
- Håndtering af ikke-farligt affald, herunder metalaffald, pap, plastfolie, affalds-PP og -PVC samt mindre brændbart affald. Ikke-farligt affald opbevares i containere udendørs på tæt belægning og bortskaffes via Stena Recycling A/S.
- Håndtering af farligt affald, herunder tomme kemikaliebeholdere, opsamlet malevand, processpildevand indeholdende maling eller andre kemikalier samt forurenede klude. Farligt affald opbevares indendørs på tæt belægning i lukkede 200-liters beholdere. Processpildevand, herunder kølevand og vaskevand fra rengøring af maleudstyr, opsamles i 1.000-liters IBC-beholdere placeret på spildbakker. Farligt affald transporteres af ekstern affaldsoperatør til godkendt modtageanlæg.



- Drift af mindre kvalitetssikrings- og udviklingsrum, hvor der udføres fysiske tests.
- Levering af råvarer og udlevering af færdigvarer og affald med lastbiler. Fortrinsvis i dagtimerne på hverdage.
- Intern transport af råvarer og færdigvarer med el-drevne gaffeltrucks. Disse serviceres på stedet af eksterne leverandører.
- Pakning, færdiglager og forsendelse
- Administrative funktioner og velfærdslokaler så som toiletter, bad og kantine.

Råvarer

Primære råvarer omfatter galvaniseret stål og rustfrit stål, plastgranulat (PP og PVC i flere farver), vandbaserede lak (med kun 5-7% xylen), Xylen-primer (udfases), ekstruderingslim, hotmelt-lim og ink-jet blæk.

Primeren, som er stærkt xylen-holdig, udfases i løbet af 2026, og erstattes med en ekstruderingslim. Der vil derefter kun være xylen i den vandbaserede lak (Afkast C/D).

Derudover anvendes materialer til vedligehold så som olier, smøremidler (IPA til valsning), svejsegasser, biocider til kølevand, trykgasser, desinfektionsmidler og rengøringsmidler, smørefedt samt vedligeholdelses- og laboratoriekemikalier.

Virksomheden estimerer en maksimal forbrugskapacitet på:

	Forbrugskapacitet
Plast (PP og PVC-granulat)	Ca. 4.100 tons/år
Stål (ristfrit og galvaniseret)	Ca. 3.600 tons /år
Organiske opløsningsmidler	Maksimalt 25 m ³ /år (ca. 20 tons/år)

Spildevand

En Kloaktegning over udvendige forhold findes i bilag 2.

Industrispildevandet kommer fra udskiftning af kølevand, og fra rengøring af lakudstyr. Udstyret rengøres i et lukket kar med vand, hvor størknede og udhærdede lakrester bundfaldes. Vandet hældes først fra karet til kloak efter bundfældning. Bundfældning bortskaffes som affald.

Den sanitær og industrielle spildevandsmængde der tilsammen afledes estimeres til knap 1000 l/år, hvoraf industriel spildevandsmængde udgør omkring halvdelen.

Vand med malingsrester i bortskaffes som farligt affald.

Afkast

Placeringen af afkast fremgår bilag 3.



Katalytisk filter

Rolltech har selv målere, som anvendes ca. 1 gang per måned, som giver gode indikationer på hvad emissionsniveauet fra katoxanlægget er. En procedure til dette skal indarbejdes i egenkontrollen/driftsjournal.

Køleanlæg

Virksomheden anvender vandkøling, når den ekstruderede plast skal afkøles. Kølingen foregår i et vandbad. Anlægget er et Bifipro-anlæg fra Aquatex Water Management, Dronninglungvej 7, Nyborg. Vand køles via chiller, placeret udendørs på nordøstlig side af virksomhedens ydervæg, og derefter ved jordkøling i underjordisk vandtank. Herfra genbruges vandet til ny køling af ekstruderet plast.

Vandet er blødgjort og recirkuleres så meget som muligt, men må dog løbende udskiftes på grund af ophobningen af opløste og dispergerede organiske forbindelser fra plastens overflade og tilsætningsstoffer. For at mikroorganismer ikke skal gro i vandet, tilsættes et biocid. Udskiftningen af vand sker ved at kølevand langsomt "bleedes" til kloak, mens der tilsættes rent vand.

Der er 2 separate kølesystemer:

Kølevandet i platafdelingen hvor PVC ekstruderes er der tale om et overjordisk, lukket kølesystem med en indendørs placeret plasttank med kølevand, der køles med et udendørs placeret køleanlæg. Der tilsættes Hydrex7908, som indeholder 10-25% Bromchlorid²⁴ (BrCl), og der behandles tillige med UV-bestråling for at minimere den kemiske vandbehandling. RollTech måler koncentration ugentligt ved hjælp af strips. BrCl-koncentrationen ligger gennemsnitligt på 2,5 – 3 mg/l idet dette er leverandørens anbefalede koncentration, men der har dog været målinger på ned til 0,18 mg/l og op til 5 mg/l. Mængden af kølevand, der bleedes til kloak er max 150 m³/år.

I CUS og MT-PG-afdelingen sker kølingen ved jordkøling i en underjordisk, udendørs køletank bestående af en betontank med en efterfølgende indsvejet lining af rustfrit stål. Kølevandet behandles med kobber- og sølvioner. Anlægsleverandør oplyser, at vandets koncentration af kobber- og sølv-ioner typisk bør være 0,2-0,4 Cu mg/l og 0,005-0,008 mg/l Ag. RollTech har udført målinger som viser at kobber-koncentrationen gennemsnitligt ligger på 0,5 mg/l i deres specifikke kølevand, med min og max værdier mål til 0,014 og 1,65 mg/l. Mængden af kølevand, der bleedes til kloak er max 37 m³/år.

Fyringsanlæg

Virksomhedens energianlæg er et naturgasfyret anlæg, til opvarmning af administration og produktionshaller, og til initial/vedligeholdelsesenergi til det nye katalytiske filter. Den leverer pt varme til CUS-linjerne, hvilket dog ophører med udfasningen af xylen-primeren i løbet af 2026. Energianlægget har i alt 11 brændere med den nominelle indfyrede termiske effekt på 18kW pr. brænder, det vil sige i alt 198kW på hele fabrikken.

²⁴ CAS-nr. 13863-41-7



Lakanlæggets hærdeovn er el-drevet, mens der er installeret luft-til-luft-varmepumpe i bygning 3.

Certificeringer

RollTech er certificeret efter ISO 50001:2018 (energiledelsessystem). og ISO 90001:2015 (kvalitetsledelsessystem).

Ejendom og bygninger

Ejendommen er på 25.392 m², med en produktionsbygning på 8.500 m² (Bygning 11) og flere mindre bygninger (Bygning 1, Bygning 3, Bygning 7 og Bygning X). Bygningsnumrene refererer til BBR registerets nummerering.

- Bygning 11 (8.500 m², opført i 2018/19) er hovedbygningen på stedet, der huser produktionsoperationer, administration og noget opbevaringsareal. Produktionsudstyr fra den tidligere virksomhedslokation (W. Brüels Vej 20) blev flyttet til denne bygning sommeren 2025.
- Bygning 1 (159 m², opført i 1901) er ikke i brug.
- Bygning 3 (836 m², opført i 1934) bruges til opbevaring og et forsknings- og udviklingsrum.
- Bygning 7 (46 m², opførelse uklar) er et dedikeret opbevaringsfacilitet for olier og kemikalier. Den var oprindeligt en kommandopost besat af det danske forsvar.
- Bygning X (70 m², opført i 2005) bruges til en vis opbevaring, men står ellers tom.
- Derudover er der 2 afspærrede underjordiske shelters, etableret under den kolde krig.

ATEX

I bygning 11 findes to eksplosionssikre (ATEX-godkendte) lagerrum til opbevaring af IPA og xylene. Rummene er udstyret med gasdetektorer og alarmsystemer. Gasdetektorer kontrolleres årligt af DANAK. IPA distribueres via overjordiske rør i et centralt distributionssystem, mens Xylen opbevares i og håndteres fra 1,8 liters beholdere. Større lagermængder er placeret i bygning 7 i ejendommens nordlige hjørne.

Trafik

Alle lastbiler til og fra virksomheden kører via Johs. E. Rasmussens Vej. Der kommer 7-28 lastbiler om ugen, hvor tirsdage og fredage oftest er mest aktive (3-7 lastbiler pr. dag).

Miljøteknisk Vurdering

Miljølovgivning

Godkendebekendtgørelsen og Standardvilkårsbekendtgørelsen

De **plastforarbejdende** aktiviteter på virksomheden er omfattet af listepunkt D 208 på Godkendelsesbekendtgørelsens bilag 2. Der er **standardvilkår** for listepunkt D 208, jævnfør Standardvilkårsbekendtgørelsen.



De øvrige **metalforarbejdende aktiviteter og overfladebehandling (lakering)** er ikke store nok til i sig selv at være godkendelsespligtige under listepunkt A203, idet opløsningsmiddelforbruget er under 6 kg/time (beregnet til omkring 3 kg/time). Listepunktets standardvilkår er dog stadig brugt som inspiration for kommunens vilkår.

Maskinværkstedsbekendtgørelsen (MVB)

Metalforarbejdning og lakanlæg er omfattet af maskinværkstedsbekendtgørelsen (MVB) hvis værkstedet har et dertil indrettet produktionsareal på 1.000 m² eller derover, og hvor der foregår fx savning og klipning af metal og lakering/maling i anlæg med kapacitet til forbrug af organiske opløsningsmidler på mere end 6 kg/time. Selvom virksomhedens samlede produktionsareal overstiger 1000 m², er den del af arealet, der bruges til savning af metalprofiler og lakering mindre end 1000 m², og samtidig er lakanlæggets kapacitet langt under 6 kg/time. Derfor vurderer kommunen, at bekendtgørelsen ikke direkte finder anvendelse på virksomheden, men dog bør bruges som inspiration for fastsættelsen af vilkår til virksomhedens forarbejdning og overfladebehandling af metal.

Da aktiviteterne er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med plastforarbejdningen på virksomheden, som i sig selv er godkendelsespligtig, omfattes metalforarbejdningen og spraymaleanlæg dog stadig af krav om godkendelse. Maskinværkstedsbekendtgørelsens krav i §6-34 er derfor benyttet som inspiration for kommunens vilkår.

VOC-bekendtgørelsen²⁵

Bekendtgørelse om anlæg og aktiviteter, hvor der bruges organiske opløsningsmidler fastsætter emissionsgrænseværdier m.m. for luftformige emissioner af flygtige organiske forbindelser, på anlæg hvor forbruget af organiske opløsningsmidler er større end visse tærskelværdier.

Rolltechs aktiviteter er omfattet af bekendtgørelsens bilag 1 punkt 8 "Anden overfladebehandling, herunder af metal, plast, tekstil, stof, film og papir", og forbruget af opløsningsmidler overstiger tærskelværdien på 5 tons/år på bekendtgørelsens bilag 2. Virksomheden forventer fremadrettet at kunne forbruge maksimalt 25 m³/år, dvs. omkring 20 tons/år med den nye indretning. Dette gør, at virksomheden også fremadrettet er omfattet af VOC-bekendtgørelsen.

I den tidligere godkendelse fra 2018 var VOC-bekendtgørelsens §§ 11, 12, 14, 15 og 22-26 derfor fastsat som vilkår, og disse videreføres i denne revurdering.

Rolltech estimerer nu, at de med udskiftning af Xylen-primeren med en hot-melt lim, og ved maksimal udnyttelse af produktionslinjer og personale, har kapacitet til at forbruge lidt under 24 m³ IPA/år. Hertil kommer en vis mængde lak og maling, som på trods af at være vandbaserede stadig indeholder en lille procentdel Xylen, estimeret til 175 liter Xylen/år. Med en densitet for IPA og Xylen på hhv. 0,78 – 0,79 kg/l og 0,86 – 0,88 kg/l, giver dette en årligt forbrugskapacitet på 18,9 tons IPA/år og 0,15 tons Xylen/år.

Risikobekendtgørelsen

EU's Sevesodirektiv, der er implementeret i risikobekendtgørelsen, har til formål at forebygge større uheld og imødegå konsekvenserne af disse. Målet er at beskytte både mennesker og miljø. Direktivet er indarbejdet i Risikobekendtgørelsen, som omfatter industrivirksomheder der

²⁵ BEK nr. 1491 af 07/12/2015 om anlæg og aktiviteter, hvor der bruges organiske opløsningsmidler.



fremstiller, opbevarer eller bruger store mængder af giftige, brandfarlige eller eksplosionsfarlige stoffer.

Virksomheden håndterer farlige stoffer i form af opløsningsmidler, men ikke i mængder over tærskelmængderne angivet i bekendtgørelsen, og er derfor ikke omfattet af risikobekendtgørelsen. De organiske opløsningsmidler er dog stadig brand- og eksplosionsfarlige, og virksomheden overholder beredskabsstyrelsens regler for opbevaring. I bygning 11 findes således to eksplosionssikre (ATEX-godkendte) lagerrum til opbevaring af IPA og xylene. Rummene er udstyret med gasdetektorer og alarmsystemer. Gasdetektorer kontrolleres årligt af DANAK. IPA og xylene distribueres via overjordiske rør i et centralt distributionssystem. Større lagermængder er placeret i bygning 7 i ejendommens nordlige hjørne.

Brugerbetalingsbekendtgørelsen

I kraft af at være omfattet af godkendebekendtgørelsen, er virksomheden også omfattet af brugerbetalingsbekendtgørelsen²⁶.

Det betyder, at Hjørring Kommune afregner den tid, der er brugt på tilsyn og miljøgodkendelser, både tid brugt på og udenfor virksomheden, dog ikke kørsel. Afregning for tilsyn sker en gang årligt over ejendomsskattebilletten, mens afregning for miljøgodkendelse sker ved særskilt faktura umiddelbart efter en godkendelse er meddelt.

MCP-bekendtgørelsen

Virksomhedens naturgasdrevne energianlæg består af i alt 11 brændere med en samlet indfyret termisk effekt på 198kW. MCP-bekendtgørelsen, som gælder for anlæg på over 1 MW, finder derfor ikke anvendelse.

PRTR-forordningen

Visse virksomheder, er forpligtede til at afgive miljøoplysninger i henhold til PRTR-forordningen. Forordningen er implementeret i dansk lovgivning gennem PRTR-bekendtgørelsen²⁷, men denne refererer til forordningens bilag.

De virksomheder, som er omfattet af forordningen, står opført på listen på bilag I i forordningen. Virksomhederne er typisk af en vis størrelse, og tærskelværdien er angivet på listen. Hvilke forurenende stoffer, der skal afgives miljøoplysninger om, fremgår af bilag II i forordningen. Også her er der en tærskelværdi, og kun hvis virksomhedens forbrug overstiger tærskelværdierne i bilaget, skal virksomheden afgive oplysninger.

De nøjagtige krav til indberetningen står i artikel 5 i forordningen.

Listen over virksomhedstyper og aktiviteter på bilag I i forordningen minder meget om godkendelsesbekendtgørelsens lister i bilag 1 over godkendelsespligtige virksomheder. Miljøstyrelsen har udarbejdet en tabel, hvor listepunkter jf. godkendelsesbekendtgørelsen sammenlignes med de aktiviteter i forordningen, der udløser pligten til at indberette PRTR-data.

²⁶ BEK nr. 1466 af 28.11.2025 om brugerbetalning for godkendelser og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug. Med senere ændringer.

²⁷ BEK nr. 1941 af 04.10.2021 om et register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)



Virksomheden håndterer ikke stoffer i mængder over tærskelmængderne angivet i bekendtgørelsen, og er derfor ikke omfattet af PRTR-forordningen.

Miljøvurdering (VVM)

Virksomhedens aktiviteter hører under Miljøvurderingslovens bilag 2 punkt 4 e "Produktion og forarbejdning af metaller, e) Anlæg til overfladebehandling af metaller og plastmaterialer ved en elektrolytisk eller kemisk proces".

Hjørring Kommune screenede sidst virksomheden i henhold til Miljøvurderingslovens i forbindelse med tillæg til miljøgodkendelse 4. juli 2019 og traf afgørelse om at projektet ikke krævede miljøkonsekvensrapport og yderligere miljøvurdering.

Nærværende revurdering sker, fordi virksomheden har gennemført den flytning, som tillægsmiljøgodkendelsen i 2019 godkendte, og fordi virksomheden har etableret nyt luftrenseanlæg som gør at allerede stillede emissionsgrænser igen kan overholdes. Der er således ikke tale om ændringer der kan give anledning til øget forurening i forhold til den allerede foretagne screening i 2019. Hjørring Kommune vurderer derfor, at ændringerne falder udenfor Miljøvurderingslovens område, og der foretages ikke en ny VVM-screening²⁸.

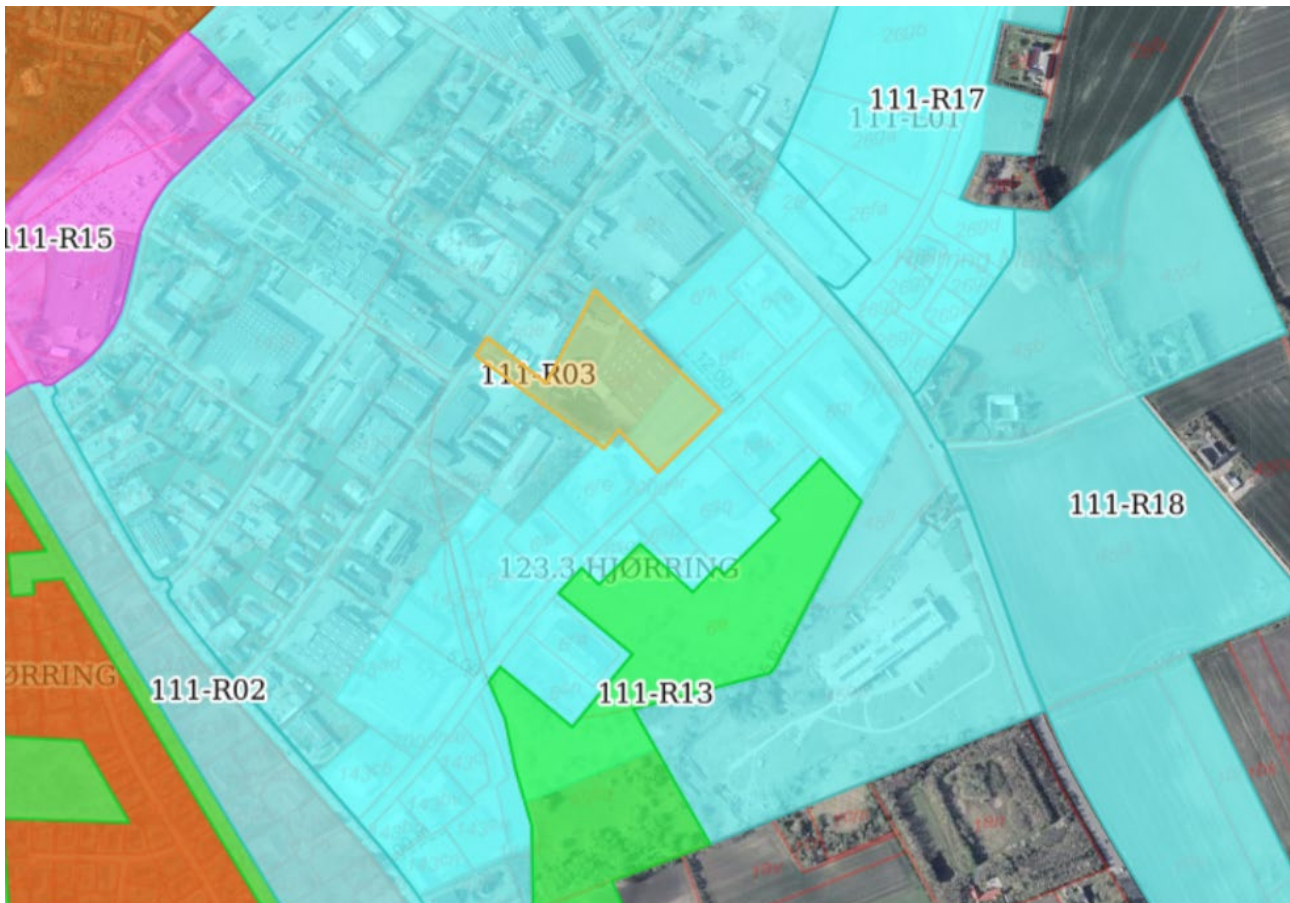
²⁸ Lovbekendtgørelse nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)



Beliggenhed

Kommune- og lokalplan

Den sydøstlige halvdel af virksomhedens grund er omfattet af Lokalplan 123.3 HJØRRING, "Erhvervsformål ved Johs. E. Rasmussens Vej i Hjørring", mens hele området er omfattet af Kommuneplanramme 111-R03 "Erhvervsområde ved A F Heidemanns Vej og Læsøvej m.fl., Hjørring.". Se figur 1.



Figur 1. Oversigtskort over virksomhedens (gul figur) beliggenhed i forhold til nærmeste områder: turkis = erhverv, orange = boligområde, lys grøn = afgrænsende bælte og naturområde, pink = centerområde/detajlhandel.

Hjørring Kommune vurderer, at virksomheden fortsat er hensigtsmæssigt placeret og holder sig indenfor rammerne af lokalplan og kommuneplan. Kommunen vurderer videre, at virksomheden ikke påvirker omkringliggende områder, herunder områder med interesse i forhold til drikkevand eller beboelse, i en grad der er uforenelig med områdernes karakter, formål og sårbarhed.

Tilkørselsforhold

Hjørring kommune vurderer, at til- og frakørsel til virksomheden kan ske uden gene for omkringboende, idet det sker af Johs E. Rasmussens Vej, som er møntet på erhvervstrafik, ligesom den tilstødende vej, Sæbyvej, er en stor indfaldsvej til Hjørring med kapacitet til erhvervstrafik.



Spildevandsplan

Virksomheden er ifølge Hjørring Kommunes Spildevandsplan beliggende i kloakopland med separatkloakering. I planen er en afløbskoefficient på 0,5 fastsat. Da den 25.392 m² store grund er bebygget med samlet 9.611 m² bygninger, overholdes befæstelsesgraden.

Drikkevandsinteresser

Virksomheden ligger i et område med drikkevandsinteresser (OD) og indenfor indvindingsoplandet til Bagterp Vandværk. Kommunen har i denne godkendelse videreført vilkår der skal sikre mod jord- og grundvandsforurening, herunder vilkår for oplag og håndtering af olie og kemikalier. Samlet set vurderer kommunen, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til sikring af, at virksomheden ikke udgør en risiko for grundvandsinteresserne i området. De nærmeste områder med *særlige* drikkevandsinteresser (OSD) ligger mere end 4 km mod nord og syd. OSD-områderne vurderes ikke at kunne blive påvirket af virksomheden grundet afstand og virksomhedens aktiviteter og forureningssikrende tiltag.

Naturbeskyttede områder og Bilag IV arter

Omkring 120 m syd for virksomhedens matrikelskel, og på den anden side af Johs E Rasmussens Vej, starter et område med overdrev og mose, som er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3. Se figur 2.

Dette område er hjemsted for bilag IV-arten løgfrø. Sydvest for virksomheden løber de øverste dele af Fugelsig Bæk. Se figur 2. Denne bæk udmunder i Hæstrup Møllebæk syd for Hjørring, som udmunder i Liver Å, som udmunder i Vesterhavet ved Kærsgård Strand.



Figur 2. Virksomhedens beliggenhed (gul markering) i forhold til beskyttet natur og vandløb.

Kommunen vurderer, at virksomhedens fortsatte drift ikke vil få væsentlig effekt på vand- og naturområderne eller de dyre- og plantearter, der lever der, på grund af virksomhedens



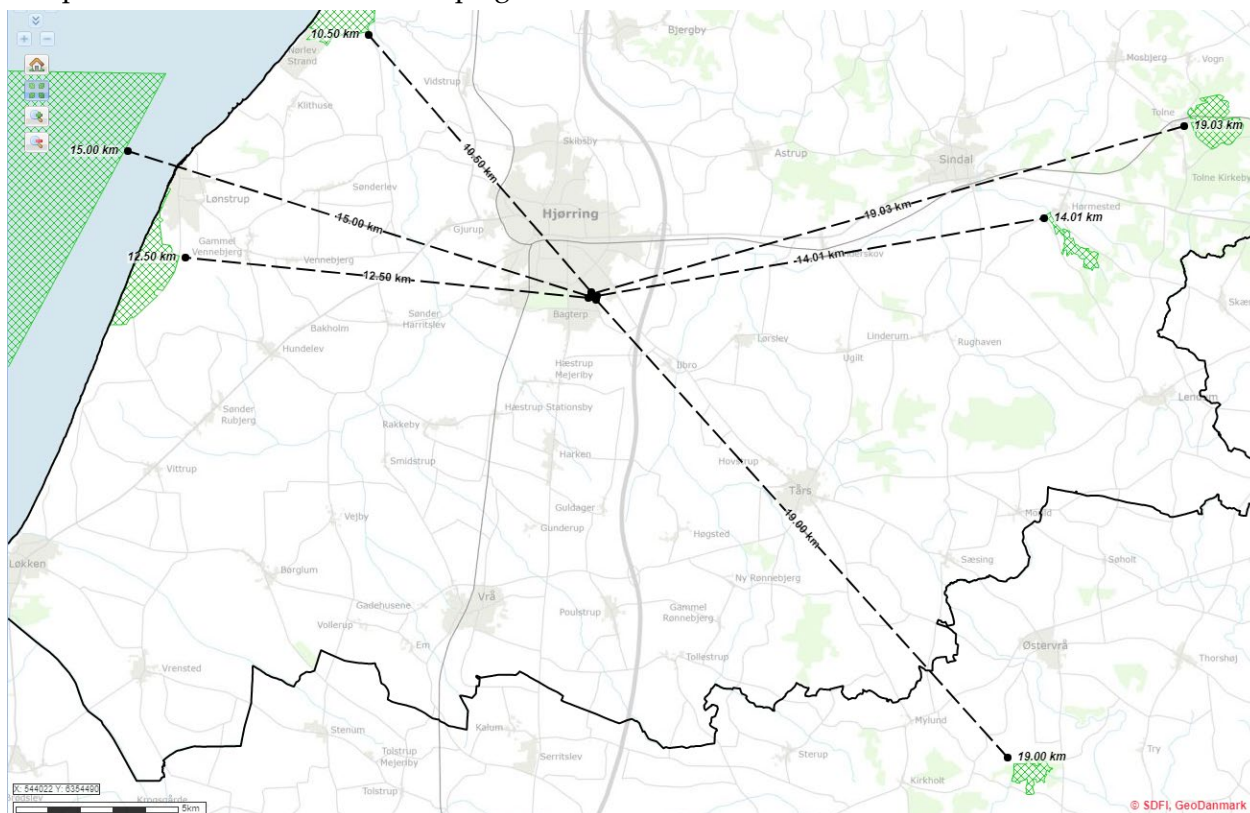
aktivitetsniveau og de forureningsbegrænsende foranstaltninger, virksomheden har og som denne miljøgodkendelse sætter fortsatte vilkår for.

Habitatbekendtgørelsen / Natura 2000

EU har udpeget naturområder, som er særligt værdifulde, set i et europæisk perspektiv. Områderne kaldes Natura 2000-områder og er en fælles betegnelse for habitat- og fuglebeskyttelsesområderne. Natura 2000-områderne er udpeget for at beskytte levesteder og rasteområder for fugle og for at beskytte naturtyper og plante- og dyrearter, der er truede, sårbare eller sjældne i EU.

Ifølge § 7 stk. 1 i Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter nr. 408 af 1. maj 2007 skal der før, der træffes afgørelse efter Miljøbeskyttelseslovens § 33 foretages en vurdering af, om projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt (habitatområder og fuglebeskyttelsesområder samt Ramsar områder). Dette omfatter en vurdering af projektets potentielle indflydelse på udpegningsgrundlaget (naturtyper samt arter) for de internationale naturbeskyttelsesområder.

Nærmeste Natura2000 område til lands er området "Kærsgård Strand, Vandplasken og Liver Å" og nærmeste Natura2000 område til vands er "Lønstrup Rødgrund". Se figur 3. Der er henholdsvis 10 km og 15 km til disse områder. Der er yderligere 4 Natura2000-områder indenfor en radius af 20 km, men ingen tættere på end 10 km. Se figur 3. Virksomhedens emissioner til luften overholder nationale og EU-fastsatte grænseværdier, og Hjørring Kommune vurderer at virksomheden ikke kan påvirke ovennævnte områder på grund af afstanden.



Figur 3 Oversigtskort over virksomhedens placering i forhold til internationale habitatområder/Natura2000 områder.



BAT

EU-kommissionen udgiver og reviderer løbende såkaldte BREF-dokumenter, som samler viden om tilgængelige teknikker til mindskning af forurening indenfor forskellige brancher og processer. Altså hvad der skal betragtes som de bedste tilgængelige teknikker –BAT- på forskellige områder.

BREF-dokumenters konklusioner om BAT skal lægges til grund for stillede vilkår i godkendelser og revurderinger af virksomheder på bilag 1 i godkendebekendtgørelsen²⁹.

BAT-konklusionerne er således bindende ved revurdering af bilag-1 virksomheders miljøgodkendelse, tilslutningstilladelse og udledningstilladelse.

For virksomheder på bilag 2 i godkendebekendtgørelsen, som Miljøstyrelsen har udarbejdet standardvilkår for, er disse at betragte som BAT. Hvis virksomheden samtidig er omfattet af emne- eller branchespecifikke bekendtgørelse (fx VOC-bekendtgørelsen) gælder disses krav dog, hvis de er skærpet i forhold til standardvilkårene.

Virksomheden har i deres ansøgning redegjort for, og tilsynemyndigheden har på tilsyn gennem tiden konstateret, at virksomheden lever op til standardvilkår og VOC-bekendtgørelse. Kommunen vurderer derfor, at virksomheden lever op til krav om BAT.

Begrundelse for vilkår

Generelle krav

Der stilles i vilkår 1-2 krav om, at miljøgodkendelsen skal være let tilgængelig for relevant personale, og at der skal være en konkret person på virksomheden, der er miljøansvarlig og tilsynsmyndighedens kontaktperson, og at kommunen skal have besked, hvis personen udskiftet. Disse vilkår stiller Hjørring Kommune i alle tilladelser for at lette tilsynsarbejdet og generelt fremme den løbende dialog mellem tilsynsmyndighed og virksomhed.

Der stilles krav om, at virksomheden skal have procedurer for, hvordan personalet skal agere ved driftsforstyrrelser eller uheld, hvor der er risiko for miljøpåvirkning, og hvilke myndigheder og parter, der skal underrettes. Vilkåret har hjemmel i Godkendelsesbekendtgørelsens §21 stk. 1 nr. 6. Hjørring Kommune vurderer, at virksomheden allerede har sådanne instrukser af beredskabsmæssige og arbejdsmiljømæssige grunde, og enkelt vil kunne udbygge disse til at dække de miljømæssige krav i vilkår 4.

Indretning og drift

Den tidligere godkendelses vilkår er først og fremmest videreført. Disse har grundlag i standardvilkårene fra D208 og A203 standardvilkår, samt VOC-bekendtgørelsen og Maskinværkstedsbekendtgørelsen. Den tidligere godkendelse havde ikke indført vilkår til malerkabine/hærdeovn, sandsynligvis fordi A203-standardvilkår/Maskinværkstedsbekendtgørelsen krav hertil var dokumenteret overholdt. Hjørring Kommune fastsætter nu de for malerkabinen (vilkår 8 og 9), som svarer til standardvilkår A203-3 og A203-4 men modificeret til at passe specifikt til virksomhedens indretning.

²⁹ Jf. Godkendebekendtgørelsens §25 stk 1



Den tidligere godkendelse stillede heller ikke vilkår til virksomhedens afkast fra svejsearbejde på værkstedet (MIG/MAG- og TIG-svejsning). Maskinværkstedsbekendtgørelsen og A203-standardvilkår kræver 99% filter fra MIG/MAG-svejsning. Virksomheden har et nyt 95% partikelfilter, og Hjørring Kommune vurderer dette som tilstrækkeligt i forhold til omfanget af aktiviteten (sporadiske mindre reparationer) og fastsætter derfor dette filters tilbageholdelseskapacitet som krav (vilkår 10).

Den tidligere godkendelse stillede heller ikke vilkår til virksomhedens daværende katalytiske VOC-filter, som nu er udskiftet til et nyt katalytisk filter. Sådanne vilkår (vilkår 11 og 12) stilles nu, idet filteret er den helt afgørende forudsætning for, at virksomheden kan overholde emissionsgrænseværdien for VOC.

Vilkår 14 forbyder anvendelsen af produkter og hjælpemidler med risikosætningerne H340, H350 og H360, medmindre myndigheden specifikt har accepteret brugen. Virksomheden oplyser, at de i årenes løb en sjælden gang har anvendt "Y Flux Powder" (med faresætning H360) til slag-lodning, og ikke kan afvise, at det en sjælden gang vil være nødvendigt at anvende i fremtiden. Der er brugt 14 gram på 26 år, og der er 28g på lager. Da brugen er sporadisk og meget begrænset, og da midlet er i kommercielt salg, accepterer kommunen brugen af dette middel.

Luftforurening

Den tidligere miljøgodkendelses krav er først og fremmest videreført, både hvad angår afkasthøjer, filterkrav, emissionsgrænser og immissionsgrænser/B-værdier. Disse krav er stillet efter standardvilkår (Luftvejledningen³⁰) B-værdivejledningen³¹ og VOC-bekendtgørelsen.

Virksomheden har med ansøgningen af 01.12.2025 redegjort for, at afkasthøjder og udsugningskapaciteter, samt filtre på udvalgte afkast, stadig gør, at relevante emissionsgrænser og immissionsgrænser kan overholdes. Se bilag 4.

Det kan fremhæves at:

Emissioner i afkast

Organiske opløsningsmidler

Standardvilkårenes krav om fastsættelse af emissionsgrænser for stoffer i virksomheden afkast efter Luftvejledningen gør, at der i teorien skulle fastsættes emissionsgrænseværdier for Xylen på 100 mg/Nm³ og for IPA på 300 mg/Nm³. Men da Xylen består af 90,5 % (massebaseret) kulstof, mens IPA består af 60 % kulstof, kan man støkiometrisk omregne disse stoffers emissionsgrænser til ækvivalente TOC-emissionsgrænser på hhv. 90 mg C/Nm³ (Xylen-baseret) og 180 mg C/Nm³ (IPA-baseret). Dette viser, at Luftvejledningens enkeltstof-emissionsgrænseværdier i realiteten er lempeligere end VOC-bekendtgørelsens "alle-stoffer"-krav (75 mg C/Nm³). Enkeltstof-emissionsgrænserne vil derfor automatisk blive overholdt, når TOC-emissionsgrænsen overholdes. Den tidligere godkendelses emissionsgrænser for enkeltstofferne xylen og IPA videreføres derfor ikke, og kun TOC-emissionsgrænsen fastholdes.

³⁰ Miljøstyrelsens Vejledning nr. 71, december 2024, "Luftvejledningen - Begrænsning af luftforurening fra virksomheder".

³¹ Miljøstyrelsens Vejledning nr. 72, november 2024, "Vejledning om B-værdier".



Det er også i ansøgning og teknisk-økonomisk redegørelse godtgjort ved forbrugsbaseret emissionsberegning, at det nye katalytiske filter på afkast A+B vil betyde, at TOC-emissionsgrænsen overholdes i fremtiden. Dette vil blive eftervist med præstationskontrol efter at filteret er indkørt. Der stilles vilkår om denne præstationskontrol i vilkår 38, i samsvar med VOC-bekendtgørelsens §§22-24 og Standardvilkår D208-19.

Det skal fremhæves, at emissionsgrænsen for VOC (målt som TOC) skal overholdes for den samlede emission, og denne skal beregnes som et vægtet gennemsnit for alle afkast med VOC-emission. Virksomheden har derfor i arbejdet med at finde mulige løsninger på nedbringelse af den samlede VOC-emission koncentreret sig om at nedbringe (ved nyt katalytisk filter) emissionskoncentrationerne i de "tungeste" afkast, og de afkast med mest konstant emission. Således er lak-anlæg og hærdeovn ikke koblet til det katalytiske filter, med bibeholder sit eksisterende opsæt med cykloneffekt og partikelfilter.

Diffuse VOC-emissioner

Med hensyn til **diffuse** udledninger af VOC, fastsætter VOC-bekendtgørelsen et krav om at den diffuse emission (som årsgennemsnit) max må udgøre 20% af det årlige VOC-forbrug (indført som vilkår 17 tabel 2). Kravet er videreført fra tidligere godkendelse og vurderes overholdt idet langt hovedparten af emissionen af VOC kommer fra påsmøringen af IPA, hvor der er udsugning til afkast via katalytisk filter, eller fra malerkabine gennem afkast, mens diffuse emissioner først og fremmest kan stamme fra blanderummet.

Støv - lakanlæg

Der stilles vilkår (vilkår 18) med inspiration fra A203-standardvilkårene for vådmaleanlæg/hærdeovn. Standardvilkårene siger, at hvis der partikelfilter som fjerner 90% af totalstøv, så anses totalstøvsemissionsgrænsen for overholdt. Der er aldrig foretaget emissionsmålinger for støv fra lakanlæg/hærdeovn, og den tidligere godkendelse fastsatte ikke emissionsgrænser for støv fra malerianlæg/hærdeovn, formentlig fordi virksomheden altid har haft et sådant filter. For god ordens skyld fastsættes kravene nu i denne godkendelse, med kommunens vurdering af, at vilkårene overholdes.

Støv - Svejsning, savning

Maskinværkstedsbekendtgørelsens krav er benyttet som inspiration for vilkår, idet de matalforarbejdende aktiviteter er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med de D208-godkendelsespligtige aktiviteter. Den tidligere miljøgodkendelse fra 2018 og tillæg fra 2019 stillede derfor krav til værkstedsaktiviteter, i form af krav til afkasthøjder og partikelfilter. Der blev dog ikke stillet emissionsgrænser eller B-værdier for luftforureningen fra værkstedsaktiviteter, formentlig fordi maskinværkstedsbekendtgørelsens krav hertil kunne overholdes. For god ordens skyld indføres nu vilkår for støv-emissioner, med vurdering af, at vilkårene overholdes.

Isocyanat fra lim

Alle virksomhedens hotmelt lim indeholder isocyanater. I ansøgningsmaterialet er det på forbrugsbaseret grundlag dokumenteret, at et afkast på 1 m over tag er tilstrækkeligt til at overholde Luftvejledningens krav. Hjørring kommune fastsætter derfor afkasthøjde og B-værdi som egentlige vilkår.



Immissioner i omgivelserne/B-værdier

Der er først og fremmest fastsat B-værdier som grænser for virksomhedens immissioner af stoffer til omgivelserne udenfor virksomhedens eget område i henhold til Luftvejledning. Særligt er vejledningens afsnit 5.2.3.4 om B-værdi for TVOC fra oxidationsanlæg anvendt.

Virksomheden har med ansøgningen af 01.12.2025 redegjort for, at afkasthøjder og filtertyper er tilstrækkelige til at overholde immissionsgrænserne (B-værdier) for **VOC, blandingsfortynder, IPA, Xylen, butanon, svejserøg, ozon og isocyanat**. Se bilag 4.

Den tidligere miljøgodkendelse fastsatte ikke **støv**-relaterede immissionsgrænser, formentlig fordi maskinværkstedsbekendtgørelsens krav blev vurderet overholdt, og at de VOC-relaterede emissioner var mest betydende. Hjørring kommune har lades sig inspirere af maskinværkstedsbekendtgørelsens krav og A203-standardvilkår, og indfører nu disse i miljøgodkendelsen med vurdering af, at vilkårene overholdes.

Særligt for **ozon** kan tilføjes: Standardvilkår Vilkår D208-6 gælder for ozon-immissionen fra coronabehandling. Plasma-anlæg hører under denne type behandling, med er ofte en mere koncentret og styret process, end de traditionelle conorabehandlingsanlæg. Der findes også andre beslægtede teknologier. Miljømæssigt er alle teknologierne møntet på at generere elektronisk (kold) plasma i luft med ozondannelse.

Rolltechs rådgiver fra Avidenz vurderer, at OML-beregning ikke kan udføres for plasmaanlæggets emission af ozon, fordi ozon er ustabil og omdannes til ilt allerede gennem udsugningssystemet. Avidenz vurderer, at ventilator og sollys tilfører tilstrækkelig energi til at sikrer, at ozon er omdattet til ilt allerede ved afkast der er 1 meter over tag. Hjørring Kommune tager denne vurdering til efterretning, og kræver ikke eftervisning ved måling/beregning, og fastsætter dermed vilkåret med den vurderingen, at immissionsgrænsen for ozon i omgivelserne (B-værdien) overholdes.

Støj, vibrationer og infralyd

Virksomheden er en bestående virksomhed, og der er ikke tidligere konstateret problemer med støj, vibrationer eller infralyd. Der er i efteråret 2025 installeret nyt katalytisk filter på taget af virksomheden i forbindelse med arbejdet for at nedbringe VOC-emissionen i afkast til under emissionsgrænsen. Det er Hjørring Kommunes forståelse af katalysatorer generelt, samt virksomhedens forventning til det specifikke katalysator, at der ikke vil være støj i omgivelserne fra dette anlæg, der er betydende i forhold til omgivelsernes karakter og sårbarhed, og de i tidligere godkendelse fastsatte støjgrænser. Der er derfor ikke stillet krav om målinger i forbindelse med revurderingen eller til en vis tid efter miljøgodkendelsen er meddelt. Den tidligere godkendelses støjgrænser er videreført med følgende ændringer:

- Grænseværdier for infralyd og vibrationer er sløjfet, grundet kommunens erfaring med at denne type støj ikke er registreret fra virksomheden, hverken af omkringboende eller af kommunens tilsynsførende gennem årene. Det er heller ikke kommunens forventning, at det nye katalytiske filter vil give anledning til denne type støj, når det er korrekt installeret, og derefter vedligeholdes. Kommunen ser derfor ikke grund til at opretholde overflødige krav. Hvis der mod forventning skulle opstå vibrationsgener, der for tilsynsførende ikke umiddelbart kan afvises som uvæsentlige, vil kommunen kunne meddele



undersøgelsespåbud efter §72 i Miljøbeskyttelsesloven med behørigt varsel, hvorefter støjgrænser for vibrationer og infralyd eventuelt på bydes efterfølgende.

- Støjgrænserne for almindelig støj er udbygget med støjgrænser for boliger i åbent land og enkeltboliger i erhvervsområde, idet sådanne findes indenfor en kilometers radius fra virksomheden. Dette indgik i den tidligere godkendelses vurderingsafsnit, men fremgik ikke klart af tabellen med støjgrænser. Støjgrænserne er fastsat i henhold til godkendebekendtgørelsen³² og ud fra omgivelsernes karakter og Hjørring Kommunes kommuneplan og lokalplaner i området, og i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger³³.

Det er kommunens vurdering, at disse støjgrænser overholdes af virksomheden, og der kræves derfor ikke eftervisning ved fx målinger eller beregninger.

Der er fra tidligere godkendelse videreført krav om at virksomhedens driftsjournal skal indeholde noteringer af eventuelle henvendelser fra naboer om støj. På grund af den ringe sandsynlighed for støjgener fastsættes ikke egentligt vilkår i godkendelsen om eftervisning af støjgrænsernes overholdelse på efterspørgsel. Hvis der mod forventning i fremtiden viser sig støjgener, som af tilsynsmyndigheden ikke kan afvises som uvæsentlige, vil kommunen skulle påbyde undersøgelse efter §72 i Miljøbeskyttelsesloven og behørig forvarsel.

Køleanlæg

I Standardvilkår for D208 skal myndigheden stille vilkår til køleanlæg. Der er i tidligere godkendelser stillet vilkår om at biocid-tilsætningen til kølevandet ikke må overstige 100 ml pr m³ vand. Men der er ikke stillet krav til den udendørs, nedgravede køletank og rørføringer. Hjørring Kommune har i forbindelse med denne revurdering genovervejet behovet for vilkår til kølesystemet:

Vilkår til tank og rørsystem skal afspejle risikoen ved indholdet i tanken.

Kølevandet indeholder opløste og dispergerede organiske forbindelser fra plastens overflade og tilsætningsstoffer, som ophobes over tid. Dernæst indeholder kølevandet biocid, bestående af kobber- og sølv-ioner, samt bromchlorid, som reagerer med vand og organiske stoffer til chlor- og brom-forbindelser.

Hjørring Kommune vurderer derfor, at der er tale om en kemisk blanding med stoffer, der potentielt potentielt kan forurene jord og grundvand, og at det derfor er nødvendigt at stille krav til tankens og rørføringerne beskaffenhed og eftersyn, for at undgå risiko for lækage.

Hjørring Kommune har derfor set på, hvad der stilles af krav til tanke og rørføringer generelt i Danmark på tværs af brancher³⁴. Tanken er lavet på stedet ved at støbe en betontank, som efter flere års brug er udbedret med en indre stålkappe svejset sammen på stedet. Tanken har derfor ikke attest eller typegodkendelse. Der stilles nu vilkår om, at køletank og rørføringer, skal være lukkede, tætte og udført i materialer, der er bestandig eller coated, så kølevandet og den omkringliggende jord ikke korroderer/nedbryder tank og rør over tid. Der stilles derudover krav

³² Godkendebekendtgørelsen § 22 stk 1 nr 3).

³³ Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens vejledning nr. 6 fra 1986 om måling af ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens Vejledning nr. 3 fra 1996 supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder. Referencetidsrum er fastsat efter "Orientering fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for støjmålinger" nr. 10, november 1989.

³⁴ Miljøstyrelsens Orientering nr. 4, 2014, om BAT-eksempler og tjeklister på tværs af brancher.



om, at der skal udføres kontrol af tankens tæthed og styrke, og så vidt det er muligt også rør. Beholderkontrollen skal derefter foretages næste gang, ud fra den akkrediterede beholderkontrollants vurdering. Miljøstyrelsens vejledende frekvens i Orientering nr. 4 af 2014 (fx afsnit 3.21 i denne) er mindst hvert 10. år, men Hjørring Kommune vurderer, at tanken er så lille, at en minimumsfrekvens ikke er nødvendig at fastsætte, og lader i stedet den sagkyndiges vurdering fastsætte, hvor ofte tanken skal ses efter. Hjørring Kommune vurderer, at kølevandet er mindre potentielt korrosivt end de fleste af de kemiske væsker, som opbevares i tanke i de brancher, som Orienteringen nævner. Hjørring Kommune vurderer derfor, at beholderkontrollantens konkrete vurderinger for den konkrete tank skal tillægges mest vægt.

Affald og farligt affald

Den tidligere godkendelses vilkår er videreført. Disse har grundlag i standardvilkårene fra D208 og A203, VOC-bekendtgørelsen, samt Maskinværkstedsbekendtgørelsen.

Beskyttelse af jord og grundvand

Den tidligere godkendelses vilkår er videreført. Disse har grundlag i standardvilkårene fra D208 og A203, VOC-bekendtgørelsen, samt Maskinværkstedsbekendtgørelsen. Se også tidligere afsnit om Køleanlæg.

Spildevand til kloak

Virksomheden tilslutningstilladelse var indarbejdet i tidligere godkendelse fra 2018. Der er ikke sket ændringer i spildevandet siden, og de tidligere vilkår videreføres derfor efter §30 stk. 3 i Miljøbeskyttelsesloven.

Hjørring Kommune har i sin ajourførte vurderingen af spildevandet fra virksomheden taget hensyn til mængde og indholdsstoffer, og disses betydning for kloaksystemet, det offentlige renseanlægs processer, slam og personale, og for de vandområder, der efterfølgende modtager rensat spildevand. Vilkårene er generelt fastsat i henhold til Miljøbeskyttelseslovens §30, Godkendelsesbekendtgørelsens §24 og Spildevandsbekendtgørelsens Kapitel 6.

Hjørring Kommune vurderer, at der er tale om yderst begrænsede mængder spildevand, der ikke har ændret sig siden tidligere tilslutningstilladelse i 2018.

Der er ikke tidligere stillet spildevandsgrænseværdier for de indholdsstoffer i spildevandet, som skyldes de biocider, der benyttes i virksomhedens kølevand. Siden den tidligere tilslutningstilladelse har miljøstyrelsen dog skærpet mange af sine vejledende grænseværdier og indført grænseværdier for flere stoffer. Hjørring Kommune har derfor foretaget en fornyet vurdering af stofferne i henhold til den nyeste vejledning³⁵ på området.

Plastafdelingens kølevand ved PVC-ekstruderingen behandles med et biocid indeholdende kobber- og sølv-ioner. Koncentrationen af kobber- og sølv-ioner i vandet ligger gennemsnitligt på 0,5 mg/l Cu og 0,005-0,008 mg/l Ag ved leverandøranbefalet dosering. Dette er under

³⁵ Miljøstyrelsens Vejledning nr. 77, August 2025, "Tilslutning af industrispildevand til spildevandsforsynings-selskabernes spildevandsanlæg".



Miljøstyrelsens vejledende spildevandsgrænseværdi for sølv på 0,25 mg Ag/l, men over værdien for kobber på 0,045 mg Cu/l.

Virksomheden oplyser, at kølevand udskiftes ved at "bleede" jævnt i lavt flow til spildevandskloakken med op til 150 m³/år. Den jævne, lave afledning vurderer kommunen bidrager til at sikre, at spildevandsgrænseværdierne i det samlede industrispildevand kan overholde de fastsatte spildevandsgrænseværdier, og dermed ikke vil give anledning til risiko for skade på kloaksystem, renseanlæg eller efterfølgende recipient. Derfor indføres som egentligt vilkår, at kølevandet skal udledes jævnt og i lavt flow til kloak, så kølevandsandelen i industrispildevandet til stadighed er lavt. Samtidig indføres spildevandsgrænseværdierne for kobber og sølv.

CUS og MT-PG-afdelingens kølevand behandles med Hydrex7908, som i henhold til sikkerhedsdatabladet består af 10-25% Bromchlorid³⁶ (BrCl), også et biocid. Koncentrationen af BrCl er gennemsnitligt på 0,5 mg/l.

BrCl er meget reaktivt (oxiderende) og omdannes i nærvær af vand og/eller organiske stoffer til stoffer som bromider, hypobromit og chlorid. Der findes ingen data om bionedbrydelighed for bromchlorid, hverken i REACH/ECHA-databasen, i internationale kemidatabaser som PubChem, eller i tilgængelige sikkerhedsdatablade. Tilsvarende er der ikke rapporteret data om bioakkumulering i organismer. Sikkerhedsdatabladet angiver toksiciteten til 3,8 – 4,8 mg/l for vandlevende organismer (EC50 daphnier og LC50 fisk). Dette vurderer Hjørring Kommune som udtryk for middel akut giftighed, og kølevandets koncentration ligger væsentligt under dette.

De halogenerede organiske forbindelser, der kan komme når bromchlorid reagerer/desinficerer kølevandet, vil være at betragte som A-stoffer³⁷ i henhold til Tilslutningsvejledningen, som er uønskede og skal begrænses mest muligt i spildevand.

Der er dermed tale om et decideret uønsket stof i spildevandet, men idet koncentrationen i kølevandet er lavere end EC50/LC50-værdierne og idet den årlige kølevandsmængde er begrænset (37 m³/år), vurderer Hjørring Kommune, at der ikke er risiko for skadevirkninger på kloak, renseanlæg eller at bæreevnen i den efterfølgende recipient (Hæstrup Møllebæk og Liver Å systemet) overskrides.

Hjørring Kommune stiller derfor ikke spildevandsgrænseværdi for stoffet, eller forbyder det, men stiller i stedet vilkår om, at virksomheder løbende skal afsøge muligheden for at substituere produkter, der kan nå spildevandet, med mindre miljøskadelige produkter, og at dokumentation for dette arbejde skal kunne fremsendes til tilsynsmyndigheden på forlangende.

Som for PVC-ekstruderingens kølevand vurderes det, at den jævne, lave afledning til kloak bidrager til at risikoen for skadevirkninger elimineres.

Hjørring Kommune vurderer samlet set, at spildevandet i mængder og indholdsstoffer stadig ligger inden for rammerne af spildevandsplanen, og det tilhørende Hjørring Renseanlægs kapacitet. Det vurderes, at spildevandet stadig ikke udgør risiko for kloaknet, renseanlæg eller personer forbundet med driften af disse. Spildevandet vurderes stadig ikke at have konsekvenser

³⁶ CAS-nr. 13863-41-7

³⁷ Organiske stoffer kan inddeles i A, B og C-stoffer afhængigt af deres miljømæssige egenskaber, jævnfor Tilslutningsvejledningen. Samme inddeling findes ikke for uorganiske stoffer, men miljømæssige egenskaber så som toksisitet, akkumulerbarhed og nedbrydelighed kan stadig vurderes.



for vandområder som modtager rensed spildevand fra det offentlige renseanlæg som igen modtager spildevand fra virksomheden.

Kontrol og egenkontrol

Vilkår er videreført fra tidligere miljøgodkendelse. Disse vilkår har baggrund i standardvilkår for D208 og VOC-bekendtgørelsen, og er også inspireret af standardvilkår for A203 og maskinværksted-bekendtgørelsen.

Den tidligere godkendelse havde lempet VOC-bekendtgørelsens og D208-standardvilkår for præstationskontrol således, at hvis to på hinanden følgende præstationskontroller begge viste, at emissionen af et stof var under 30% af emissionsgrænseværdien, så kunne frekvensen af præstationskontrol sættes ned til hvert 3. år. Denne lempelse er videreført i nærværende godkendelse, idet det katalytiske filter er installeret med alarmer og har krav om eftersyn. Virksomheden har desuden mulighed for at foretage interne målinger som i høj grad indikerer niveauet af emissioner fra anlægget, så en stigning set i den interne kontrol kan føre til rettidige tiltag inden præstationskontroller er nødvendige. Nedsættelsen af præstationskontrollfrekvensen vurderes derfor ikke at give risiko for væsentlig, uopdaget forurening, så længe emissionerne er så langt under emissionsgrænserne for 30 eller 60%. Dette giver en væsentlig økonomisk og praktisk besparelse for virksomheden, som ikke vurderes at forringe miljøbeskyttelsen.

Omvendt betyder vilkårsformuleringen, at når emissionerne begynder at stige, -hvilket de forventes at gøre i takt med at det katalytiske filter opbruges/henfalder-, så vil monitoringen af emissionen skulle ske oftere, sådan at rettidig udskiftning/påfyldning kan foretages.

Der er omformuleret en smule i forhold til den tidligere godkendelses krav, så det er bedre præciseret, hvilke krav, der gælder for alle emissioner, og hvilke krav, der særligt gælder for VOC (målt som TOC).

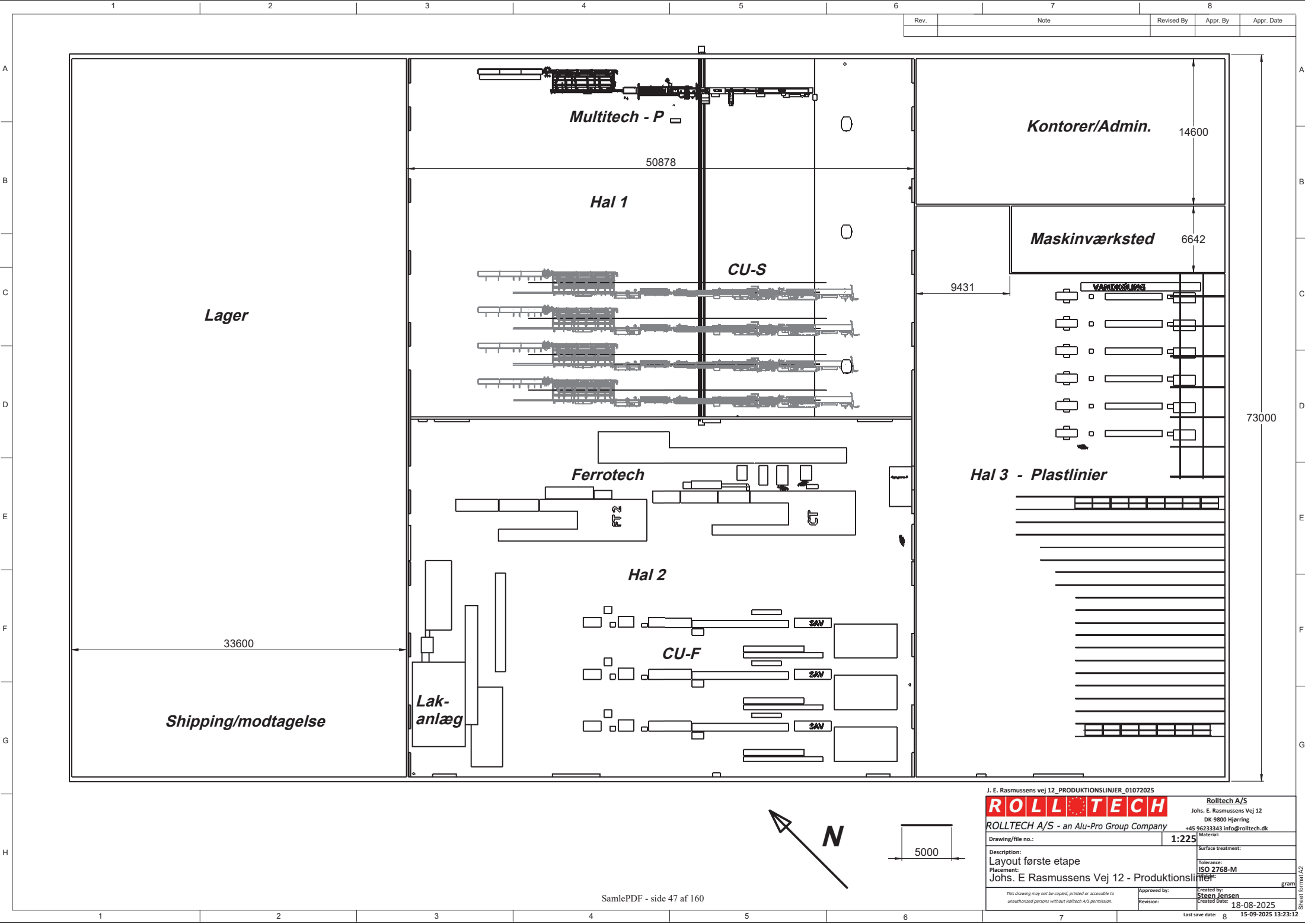
Tidligere godkendelse stillede ikke vilkår til kontrol med den nedgravede køletank. Se kommunens vurderinger og krav til køletanken i tidligere afsnit om Køleanlæg.

Samlet vurdering

Hjørring Kommune vurderer, at virksomheden stadig kan drives uden at påføre omgivelserne forurening, der er uforenelig med hensyn til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet. Det vurderes, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af den bedst tilgængelige teknologi.

Bilag

- Bilag 1 – Indretningsplan
- Bilag 2 – kloakplan over udvendige forhold
- Bilag 3 – placering af afkast
- Bilag 4 – Spredningsberegninger/OML



J. E. Rasmussens vej 12_PRODUKTIONSLINIER_01072025

ROLLTECH

Rolltech A/S
Johs. E. Rasmussens Vej 12
DK-9800 Hjørring
+45 96233343 info@rolltech.dk

Drawing/file no.: 1:225

Description: Layout første etape

Placement: Johs. E Rasmussens Vej 12 - Produktionslinier

This drawing may not be copied, printed or accessible to unauthorized persons without Rolltech A/S permission.

Approved by: **Steen Jensen**

Created date: 18-08-2025

Revision:

Created by: **Steen Jensen**

Created date: 18-08-2025

Revision:

Material:

Surface treatment:

Tolerance: ISO 2768-M

Weight: gram

Rolltech A/S

15-09-2025 13:23:12

Placering af afkast og katalysator set fra oven.

De angivne bogstaver relaterer sig til Teknisk-økonomisk redegørelse dateret 12-02-2025, se denne for nærmere uddybning.

0 – Lejlighedsvis udsug fra blanderum/depot.

1 – Samlet afkast fra **A+B** fra CUS og CUF indeholdende IPA-dampe, som renses gennem Kat.

2 – Afkast **C** fra lakovn

3 – Afkast **D** fra lakspray

4 – Afkast **E** fra PVC ekstrudering

5 – Afkast **F** fra ekstrudering af polypropylene samt PU-lim

6 – Afkast **G** afkast fra savning og svejsning, partikelfilter 99%

7 – Afkast **H** fra inkjet printere

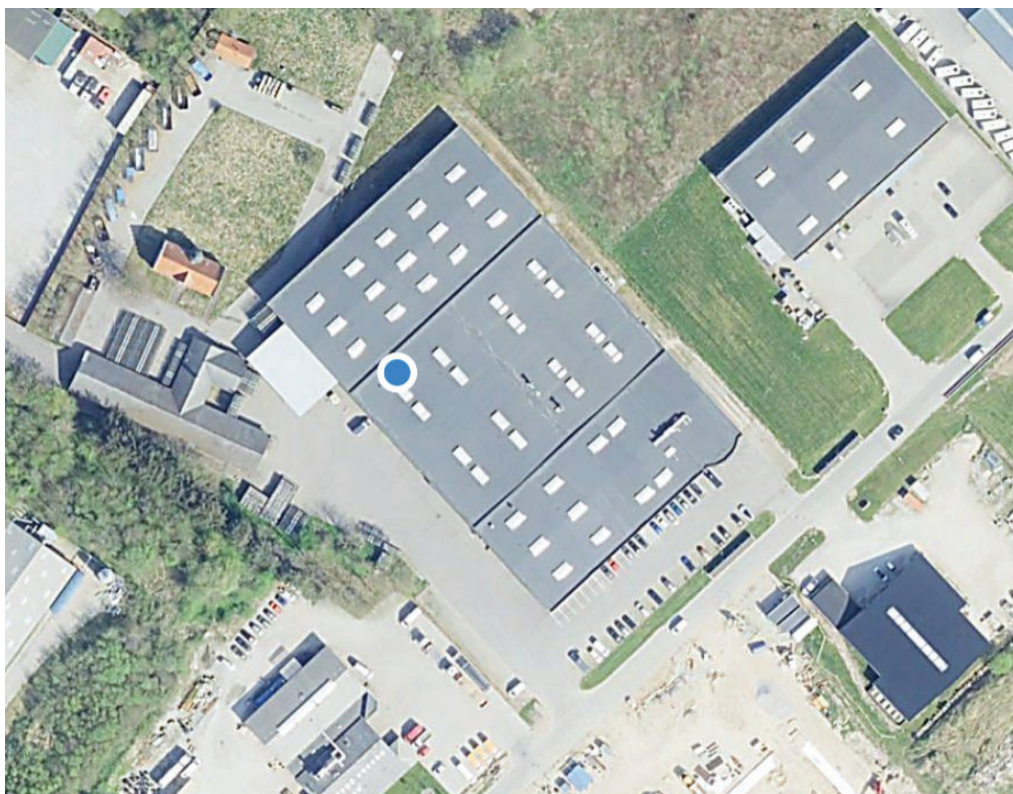
8 – Afkast **I** fra CUF fælles for plasma, corona og PU-lim

9 – Afkast **J** fra maskinværksted

P – Afkast som kun indeholder gasser fra plasmabehandling af overflader



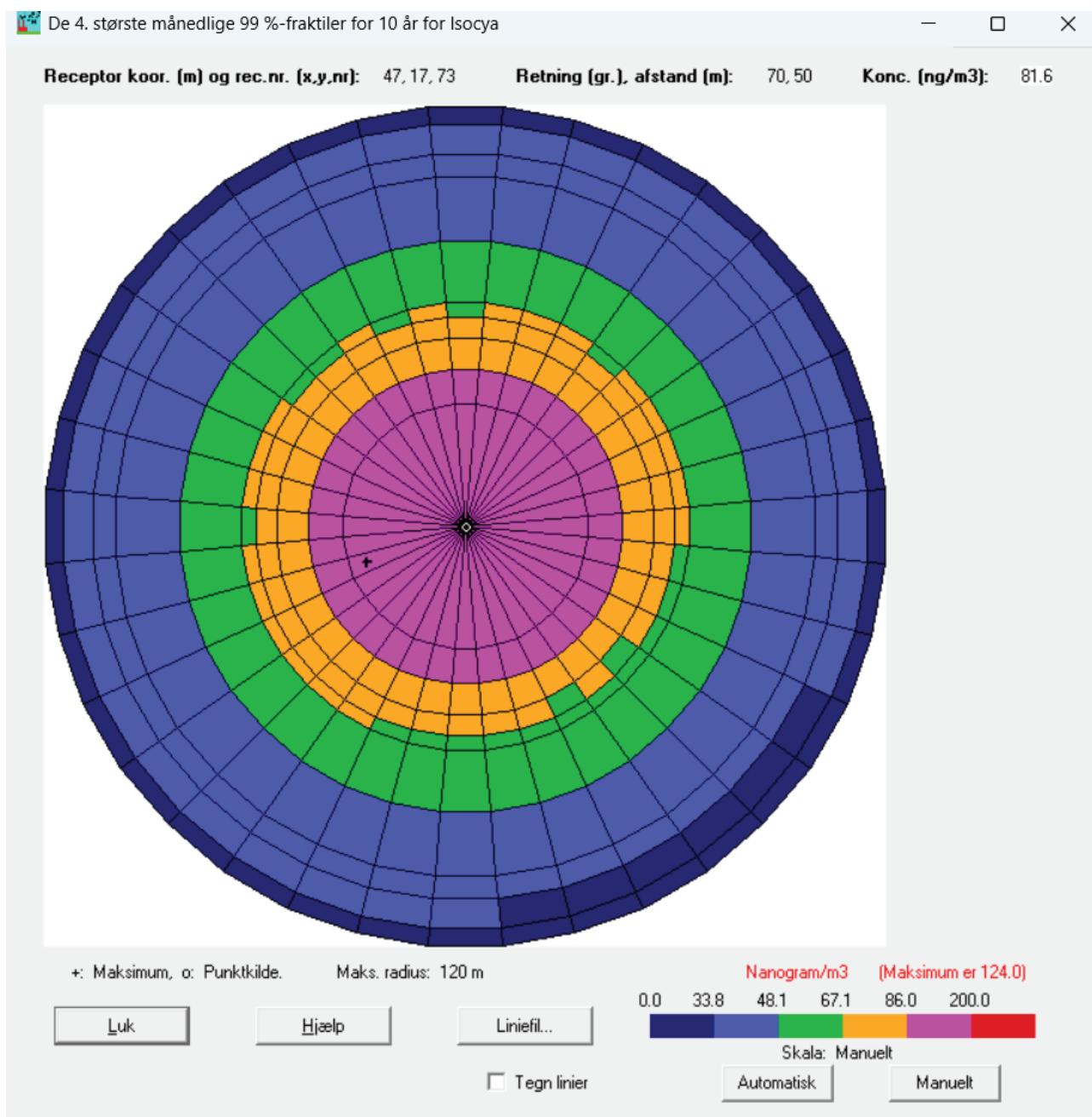
Rolltech A/S, Johs. E. Rasmussens Vej 12, Hjørring



Placering af afkast I



Den blå streg markerer retningen hvor den 4. maksimale immission er fundet i en afstand på 30 m fra afkast I. De hvide streger markerer skelgrænser



Centrum svarer til placeringen af afkast I

Det sorte kryds markerer placeringen af beregningspunktet med den højeste immission på $0,0194 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beliggende i retning 140 gr. I en afstand fra afkastet på 30 m.

B-værdien for isocyanater er $0,0002 \text{ mg}/\text{m}^3$.

Ændringen i den nye luftvejledning betyder, at den 4. største maksimale månedlige 99 % fraktil - og ikke den maksimale månedlige 99 % fraktil - skal holdes op mod B-værdien ved vurdering af, om B-værdien er overholdt.

Beregningen af den 4. største maksimale månedlige 99 % fraktil viser en immission på $0,0124 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 0,0000124 \text{ mg}/\text{m}^3$ - beliggende i retning 60 gr. I en afstand fra afkastet på 30 m.

Dette punkt er beliggende indenfor virksomhedens skelgrænse – hvormed det kan konkluderes at B-værdien for isocyanater er overholdt.

Beregning af spredningsfaktoren, S

Emission af opløsningsmidler fra Ink Jet anlæg, Afkast H

$$S = \frac{G}{B - \text{værdi}}$$

S = spredningsfaktoren i m³/s

G = kildestyrke, som den maksimale emission over en driftstime af det pågældende stof.

Ud fra leverandørens sikkerhedsdatablad på det produkt der anvendes, ses det, at der er indholdet af butanon der er det væsentligste stof i denne forbindelse.

Kildestyrken for forbruget af VOC ved denne proces er beregnet af Rolltech A/S til at udgøre 60 g/t ~ 16,7 mg/s.

B-værdi = maks. immission af butanon.

$$S = \frac{16,7 \text{ mg/s}}{1 \text{ mg/m}^3}$$

$$S = 16,7 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da $S < 250 \text{ m}^3/\text{s}$ skal der i følge Luftvejledningen ikke foretages OML – beregning, for at fastlægge afkastets nødvendige højde over terræn. Af kastet skal blot føres 1 m over tag.

Avidenz A/S
11. februar 2025

Afkast G – Svejsning og afkortning (save)

Dette afkast stammer fra procesudsugning fra afkortersav samt svejsearbejdspladser.

Svejsning foretages i legeret og ulegeret stål – MIG/MAG og TIG svejsning.

Der er < 4 svejsesteder samt mere end 40 m til nærmeste bolig – derfor er en afkasthøjde på 1 m over tag i overensstemmelse med Miljøstyrelsens Luftvejledning nr. 71, November 2024, der regulerer afkast fra bl.a. svejsning.

Her er det anført at afkast fra 2 – 4 svejsesteder med svejsning i ulegeret stål (sort jern) skal føres mindst 3 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret. Dog kun mindst 1 meter, hvis der er mere end 40 meter til skel. Der er dog fastsat disse særlige regler for eksisterende afkast: Afkast føres over tag på en sådan måde, at der kan ske fri fortynding, hvilket fx kan ske ved at afkastet føres 1 meter over det sted på tagfladen, hvor det er placeret.

Avidenz A/S

11. februar 2025

Afkast F: CUS og MTP anlæg

CUS anlæg:

Anlægget består af 6 produktionslinjer hvor der foretages en ekstrudering af Polypropylen plast Dafnelen HT 603/B Neutro.

Ved ekstruderingsprocessen opvarmes Polypropylen materialet til en temperatur på ca. 200 C°.

Opvarmningen af Polypropylen til ca. 200 C° er ikke problematisk med hensyn til diverse emissioner til det eksterne miljø.

I produktionsprocessen anvendes en lim Plexar PX6006. Databladet for denne lim viser, at den indeholder en blanding af polyolefine polymertyper.

Ved en gennemgang af B-værdi vejledningen, er der ikke fundet stoffer, der kan forventes at blive emitteret fra denne proces.

Der er etableret procesudsugning fra hver af de 6 produktionslinjer – dette blot for at minimere eventuelle lugtgener fra opvarmningsprocessen.

MTP anlæg:

Anlægget består af 2 produktionslinjer hvor der foretages en ekstrudering af Polypropylen plast Isoglass Has 8080U NA.

Ved ekstruderingsprocessen opvarmes Polypropylen materialet til en temperatur på ca. 200 C°.

Opvarmningen af Polypropylen til ca. 200 C° er ikke problematisk med hensyn til diverse emissioner til det eksterne miljø.

I produktionsprocessen anvendes en lim Kleiberit 708.5

Denne lim indeholder isocyanater. Kildestyrken af isocyanater er beregnet af Rolltech A/S til at udgøre 63 mg/t ~ 0,018 mg/s.

Beregning af spredningsfaktoren, S

Emission af isocyanat fra MTP

$$S = \frac{G}{B - værdi}$$

S = spredningsfaktoren i m³/s

G = kildestyrke, som den maksimale emission over en driftstime af det pågældende stof.

Kildestyrken af isocyanater er beregnet af Rolltech A/S til at udgøre 6 mg/t ~ 0,002 mg/s.

B-værdi = maks. immission af isocyanat.

$$S = \frac{0,018 \text{ mg/s}}{0,0002 \text{ mg/m}^3}$$

$$S = 90 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da $S < 250 \text{ m}^3/\text{s}$ skal der i følge Luftvejledningen ikke foretages OML-beregning, for at fastlægge afkastets nødvendige højde over terræn. Afkastet skal blot føres 1 m over tag.

Den samlede udsugede luftmængde fra CUS og MTB anlæggene er 4.000 m³/time med en afkasthøjde på 1 m over tag.

Avidenz A/S

11. februar 2025

Afkast E – CUF-anlæg

Anlægget består af 6 produktionslinjer hvor der foretages en ekstrudering af PVC plast Begra 02160.

Ved ekstruderingsprocessen opvarmes PVC materialet til en temperatur på ca. 200 C°.

Ved en gennemgang af B-værdi vejledningen, er der ikke fundet stoffer der kan forventes at blive emitteret fra denne proces.

De typiske emissioner der er kendt fra PVC plast er saltsyre og forskellige former for dioxiner. Disse forekommer typisk i forbindelse med afbrænding med meget højere temperaturer end der anvendes i dette tilfælde.

Men disse frigives ikke ved denne proces p.g.a. de forholdsvis lave temperaturer.

Der er etableret procesudsugning fra hver af de 6 produktionslinjer – dette blot for at minimere eventuelle lugtgener fra opvarmningsprocessen.

Den samlede udsugede luftmængde er 2.400 m³/time med en afkasthøjde på 1 m over tag.

Avidenz A/S

11. februar 2025

Beregning af spredningsfaktoren, S

Emission af opløsningsmidler fra vådlak kabine, Afkast D

$$S = \frac{G}{B - \text{værdi}}$$

S = spredningsfaktoren i m³/s

G = kildestyrke, som den maksimale emission over en driftstime af det pågældende stof.

Ud fra leverandørens sikkerhedsdatablad på det produkt der anvendes, er det vurderet at der er tale om en blandingsfortynder.
Kildestyrken af VOC er beregnet af Rolltech A/S til at udgøre 6 mg/t ~ 0,002 mg/s.

B-værdi = maks. immission af blandingsfortynder.

$$S = \frac{0,002 \text{ mg/s}}{0,15 \text{ mg/m}^3}$$

$$S = 0,013 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da $S < 250 \text{ m}^3/\text{s}$ skal der i følge Luftvejledningen ikke foretages OML – beregning, for at fastlægge afkastets nødvendige højde over terræn. Af kastet skal blot føres 1 m over tag.

Avidenz A/S
11. februar 2025

Beregning af spredningsfaktoren, S

Emission af opløsningsmidler fra hærdeovn, Afkast C

$$S = \frac{G}{B - \text{værdi}}$$

S = spredningsfaktoren i m³/s

G = kildestyrke, som den maksimale emission over en driftstid af det pågældende stof.

Ud fra leverandørens sikkerhedsdatablad på det produkt der anvendes, er det vurderet at der er tale om en blandingsfortynder.

Kildestyrken for forbruget af VOC i lak kabinen er beregnet af Rolltech A/S til at udgøre 6 mg/t ~ 0,002 mg/s.

Det vurderes at 25 % af den VOC andel der er i den maling der påføres i lak kabinen først emitteres efterfølgende under hærdeprocessen.

Kildestyrken fastsættes derfor til 25 % af 0,002 mg/s = 0,0005 mg/s

B-værdi = maks. immission af blandingsfortynder.

$$S = \frac{0,0005 \text{ mg/s}}{0,15 \text{ mg/m}^3}$$

$$S = 0,003 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da $S < 250 \text{ m}^3/\text{s}$ skal der i følge Luftvejledningen ikke foretages OML – beregning, for at fastlægge afkastets nødvendige højde over terræn. Af kastet skal blot føres 1 m over tag.

Avidenz A/S
11. februar 2025

Beregning af spredningsfaktoren, S

Emission af opløsningsmidler fra CUS, Stål og CUF, Afkast A-B

$$S = \frac{G}{B - \text{værdi}}$$

S = spredningsfaktoren i m³/s

G = kildestyrke, som den maksimale emission over en driftstime af det pågældende stof.

Kildestyrken af VOC er beregnet af Rolltech A/S således:

CUS:	293 mg/s
Stål:	132 mg/s
CUF:	114 mg/s
Total:	539 mg/s

B-værdi = maks. immission af IPA sprit (ethanol)

$$S = \frac{539 \text{ mg/s}}{5 \text{ mg/m}^3}$$

$$S = 107,8 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da $S < 250 \text{ m}^3/\text{s}$ skal der i følge Luftvejledningen ikke foretages OML – beregning, for at fastlægge afkastets nødvendige højde over terræn. Af kastet skal blot føres 1 m over tag.

For at være på den sikre side m.h.t. afkasthøjden er der alligevel foretaget en emissionsberegning med beregningsmodellen OML Multi, version 6.2.

Avidenz A/S
12. februar 2025

Beregning af kildestyrke ud fra lim fordampning.

For afkast I med PU-lim fra CUF

Råvare	Mængde I 2024	Forventede årlig mængde fremover	Enhed
Lim (CUF)	84500	84500	kg
Lim (CUS)	0	49140	kg
Lim (MT-PG)	0	17269	kg

Vi bruger G for kildestyrken og S for sprædningsfaktor og omskriver formelen. Vi ved at der er $\leq 2\%$ isocyanat og $\leq 0,1\%$ af isocyanat fordamper.

For afkast F med PU-lim fra MT-PG

$$Isocyanat_{fordamper\ fra\ MT-PG} = 17269,2 \cdot 10^6 mg \cdot \left(\frac{2}{100}\right) \cdot \left(\frac{0,1}{100}\right) = 3,45384 \cdot 10^5 \cdot mg$$

$$Drifttid = 220 \cdot 24 \cdot 60 \cdot 60s = 1,9008 \cdot 10^7 \cdot s$$

$$G = \frac{M}{t}$$

$$G = 3,45384 \cdot 10^5 \cdot mg / (1,9008 \cdot 10^7 \cdot s)$$

$$G = 1,81705 \cdot 10^{-2} \cdot mg \cdot s^{-1}$$

Sprædning

$$S = \frac{G}{B_{værdi}}$$

$$S = \frac{(1,81705 \cdot 10^{-2} \cdot mg \cdot s^{-1})}{0,0002mg/m^3}$$

$$S_{isocyanat_MT-PG} = 90,8525m^3/s$$

For isocyanat fra CUF i afkast I

$$Isocyanat_{fordamper\ fra\ CUF} = 84500 \cdot 10^6 mg \cdot \left(\frac{2}{100}\right) \cdot \left(\frac{0,1}{100}\right) = 1,69 \cdot 10^6 \cdot mg$$

$$G = 1,69 \cdot 10^6 mg / (1,9008 \cdot 10^7 s)$$

$$G = 8,89099 \cdot 10^{-2} \cdot mg \cdot s^{-1}$$

Omregn til g/s

$$G = 8,89099 \cdot 10^{-5} \cdot g \cdot s^{-1}$$

Sprædning

$$S = \frac{(8,89099 \cdot 10^{-2} \cdot mg \cdot s^{-1})}{\left(\frac{0,0002mg}{m^3}\right)}$$

$$S_{isocyanat\ i\ CUF} = 444,6\ m^3/s$$

For limen i CUF er der krav om OML-beregning (se vedhæftet fra Avidenz)

For MT-PG

Der er ikke isocyanat i Plexar6006 i CUS, ifølge leverandøren:

" Dear Peter

Thank you for your explanation.

Well, the Plexar products do not contain any isocyanate, as the adhesion mechanism works differently.

Being a polymer, the amount of VOC (volatile matter) is extremely low in comparison, if not nil.

Since isocyanate are toxic and aggressive substances, they must be managed carefully.

Switching from PU based adhesive to Plexar provides a substantial improvement in terms of safety, and environmental impact, and it could provide a remarkable saving too.

Coming back to the extrusion process, please inform whether you could optimize the production speed, and if you need further assistance.

I would be grateful if you could provide your 3 months consumption forecast for Plexar PX6006 on a monthly basis.

As informed, the commercial aspects will be handled by Mr. Posko, who reads in copy.

Thank you and kind regards

Paolo Prestileo

sojitz SOLVADIS

ROLLTECH A/S, Johs. E. Rasmussens Vej 12, DK-9800 Hjørring



Functional Plastics N°2

Polymers Business Unit

Mob. +39 348 0185948

Tel. +39 (0)2 77129382

”

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 10 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 0., 0.
og radierne (m): 30. 40. 50. 58. 62.
66. 97. 103. 110. 120.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Isocya Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	1	0.	0.	0.0	9.0	35.	0.74	0.32	0.32	8.0	9.00E-05	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	10.4	0.2

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Udskrevet: 2025/11/27 kl. 10:55
Dato: 2025/11/27

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 3

Side til advarsler.

Isocya Periode: 740101-831231

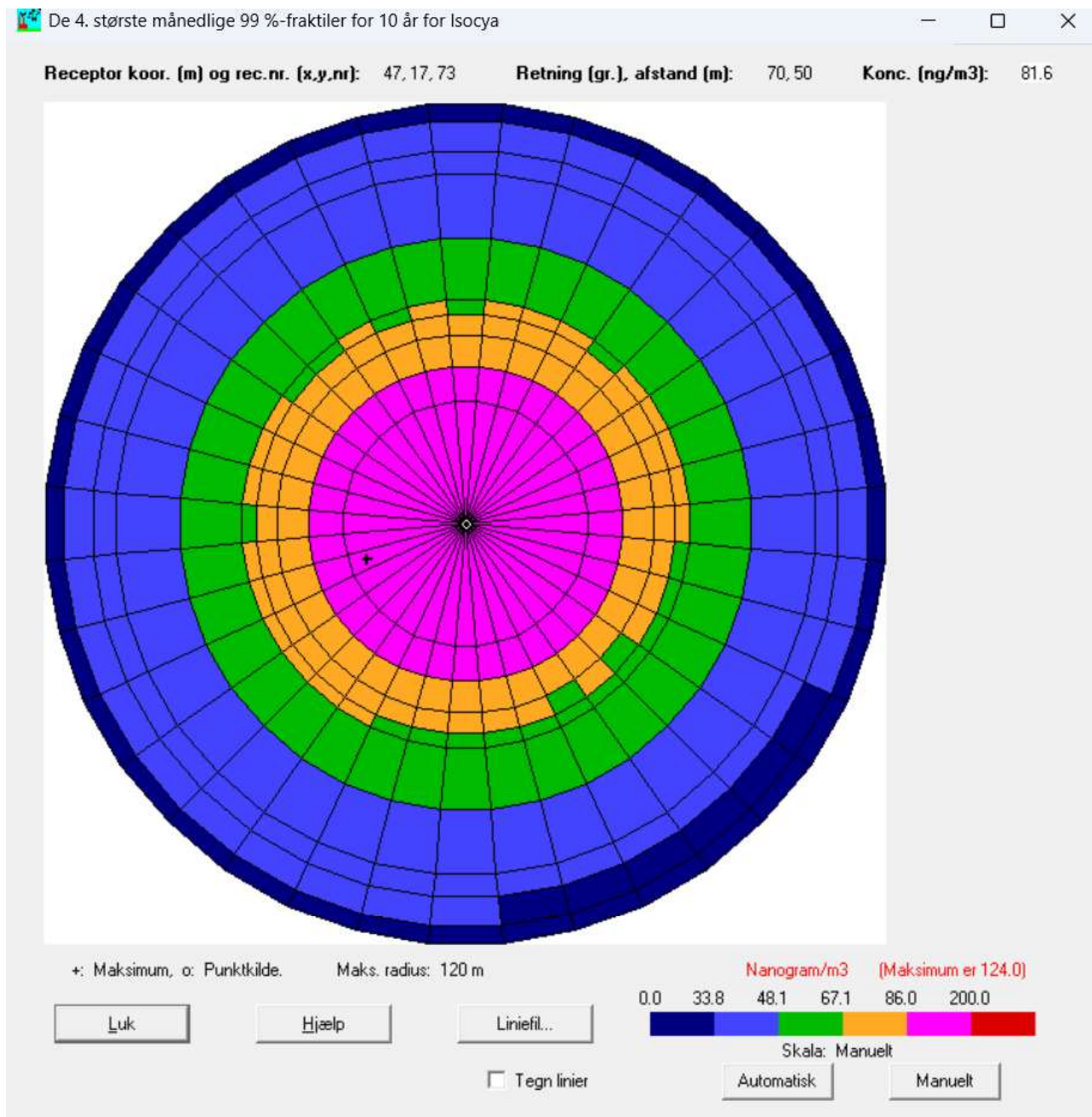
De 4. største månedlige 99%-fraktiler					(µg/m3)						
Retning (grader)	30	40	50	58	Afstand (m)		66	97	103	110	120
0	1.21E-01	9.67E-02	8.02E-02	7.08E-02	6.68E-02	6.28E-02	4.15E-02	3.85E-02	3.52E-02	3.13E-02	
10	1.23E-01	9.84E-02	8.20E-02	7.17E-02	6.75E-02	6.38E-02	4.22E-02	3.90E-02	3.57E-02	3.17E-02	
20	1.23E-01	9.81E-02	8.17E-02	7.19E-02	6.77E-02	6.38E-02	4.26E-02	3.98E-02	3.66E-02	3.23E-02	
30	1.22E-01	9.80E-02	8.16E-02	7.16E-02	6.73E-02	6.34E-02	4.25E-02	3.95E-02	3.63E-02	3.21E-02	
40	1.22E-01	9.67E-02	8.10E-02	7.10E-02	6.66E-02	6.29E-02	4.14E-02	3.85E-02	3.54E-02	3.14E-02	
50	1.23E-01	9.87E-02	8.26E-02	7.27E-02	6.86E-02	6.47E-02	4.29E-02	3.99E-02	3.63E-02	3.22E-02	
60	1.24E-01	9.90E-02	8.31E-02	7.31E-02	6.93E-02	6.56E-02	4.32E-02	3.99E-02	3.67E-02	3.26E-02	
70	1.23E-01	9.77E-02	8.16E-02	7.25E-02	6.81E-02	6.42E-02	4.21E-02	3.90E-02	3.58E-02	3.16E-02	
80	1.22E-01	9.73E-02	8.11E-02	7.14E-02	6.71E-02	6.33E-02	4.16E-02	3.87E-02	3.56E-02	3.19E-02	
90	1.21E-01	9.73E-02	8.13E-02	7.20E-02	6.78E-02	6.40E-02	4.27E-02	3.98E-02	3.66E-02	3.24E-02	
100	1.20E-01	9.72E-02	8.14E-02	7.14E-02	6.67E-02	6.30E-02	4.16E-02	3.88E-02	3.59E-02	3.13E-02	
110	1.19E-01	9.52E-02	7.87E-02	6.93E-02	6.54E-02	6.18E-02	4.10E-02	3.76E-02	3.41E-02	3.07E-02	
120	1.15E-01	9.27E-02	7.78E-02	6.79E-02	6.36E-02	5.98E-02	3.98E-02	3.67E-02	3.34E-02	2.94E-02	
130	1.06E-01	8.70E-02	7.37E-02	6.46E-02	6.07E-02	5.73E-02	3.72E-02	3.46E-02	3.22E-02	2.95E-02	
140	1.07E-01	9.01E-02	7.79E-02	6.84E-02	6.38E-02	5.97E-02	3.84E-02	3.52E-02	3.24E-02	2.98E-02	
150	1.06E-01	8.73E-02	7.33E-02	6.47E-02	6.10E-02	5.76E-02	3.78E-02	3.54E-02	3.35E-02	2.99E-02	
160	1.10E-01	8.91E-02	7.64E-02	6.75E-02	6.34E-02	5.97E-02	3.95E-02	3.63E-02	3.32E-02	2.91E-02	
170	1.13E-01	9.40E-02	7.97E-02	6.95E-02	6.51E-02	6.18E-02	3.98E-02	3.69E-02	3.38E-02	3.00E-02	
180	1.17E-01	9.42E-02	8.00E-02	6.98E-02	6.54E-02	6.16E-02	4.13E-02	3.82E-02	3.51E-02	3.10E-02	
190	1.14E-01	9.27E-02	7.72E-02	6.86E-02	6.41E-02	6.03E-02	4.01E-02	3.71E-02	3.43E-02	3.10E-02	
200	1.20E-01	9.68E-02	8.11E-02	7.11E-02	6.68E-02	6.29E-02	4.12E-02	3.83E-02	3.51E-02	3.12E-02	
210	1.23E-01	9.84E-02	8.16E-02	7.21E-02	6.82E-02	6.45E-02	4.25E-02	3.94E-02	3.60E-02	3.20E-02	
220	1.22E-01	9.81E-02	8.14E-02	7.14E-02	6.71E-02	6.32E-02	4.24E-02	3.92E-02	3.58E-02	3.23E-02	
230	1.22E-01	9.76E-02	8.18E-02	7.31E-02	6.87E-02	6.46E-02	4.28E-02	4.02E-02	3.67E-02	3.27E-02	
240	1.23E-01	9.97E-02	8.34E-02	7.33E-02	6.89E-02	6.52E-02	4.29E-02	3.98E-02	3.68E-02	3.26E-02	
250	1.24E-01	1.00E-01	8.35E-02	7.27E-02	6.86E-02	6.52E-02	4.31E-02	4.01E-02	3.66E-02	3.23E-02	
260	1.23E-01	9.89E-02	8.32E-02	7.27E-02	6.83E-02	6.46E-02	4.29E-02	3.96E-02	3.62E-02	3.21E-02	
270	1.23E-01	9.76E-02	8.12E-02	7.12E-02	6.68E-02	6.32E-02	4.19E-02	3.89E-02	3.57E-02	3.17E-02	
280	1.22E-01	9.78E-02	8.12E-02	7.17E-02	6.78E-02	6.41E-02	4.25E-02	3.94E-02	3.63E-02	3.21E-02	
290	1.23E-01	9.84E-02	8.29E-02	7.31E-02	6.89E-02	6.52E-02	4.23E-02	3.95E-02	3.67E-02	3.27E-02	
300	1.22E-01	9.88E-02	8.26E-02	7.23E-02	6.79E-02	6.42E-02	4.29E-02	4.02E-02	3.66E-02	3.22E-02	
310	1.21E-01	9.69E-02	8.02E-02	7.03E-02	6.60E-02	6.25E-02	4.29E-02	3.97E-02	3.61E-02	3.23E-02	
320	1.22E-01	9.69E-02	8.05E-02	7.01E-02	6.57E-02	6.19E-02	4.20E-02	3.92E-02	3.64E-02	3.22E-02	
330	1.23E-01	9.80E-02	8.17E-02	7.22E-02	6.82E-02	6.44E-02	4.32E-02	4.00E-02	3.66E-02	3.27E-02	
340	1.21E-01	9.74E-02	8.13E-02	7.13E-02	6.69E-02	6.38E-02	4.21E-02	3.90E-02	3.58E-02	3.17E-02	
350	1.22E-01	9.73E-02	8.13E-02	7.16E-02	6.77E-02	6.39E-02	4.20E-02	3.91E-02	3.60E-02	3.19E-02	
Maksimum= 1.24E-01 i afstand 30 m og retning 60 grader i 197712 (yyyymm)											

Isocya Periode: 740101-831231

Maksimale timeværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)									
	30	40	50	58	62	66	97	103	110	120
0	1.87E-01	1.66E-01	1.40E-01	1.21E-01	1.17E-01	1.13E-01	7.83E-02	7.27E-02	6.67E-02	5.99E-02
10	1.77E-01	1.59E-01	1.43E-01	1.31E-01	1.26E-01	1.21E-01	8.56E-02	8.06E-02	7.49E-02	6.73E-02
20	1.77E-01	1.49E-01	1.33E-01	1.21E-01	1.15E-01	1.10E-01	7.57E-02	7.06E-02	6.48E-02	5.75E-02
30	1.88E-01	1.62E-01	1.48E-01	1.35E-01	1.28E-01	1.22E-01	7.93E-02	7.49E-02	6.99E-02	6.33E-02
40	1.88E-01	1.64E-01	1.46E-01	1.33E-01	1.26E-01	1.20E-01	8.23E-02	7.66E-02	7.04E-02	6.26E-02
50	1.89E-01	1.65E-01	1.48E-01	1.34E-01	1.28E-01	1.22E-01	8.46E-02	7.90E-02	7.28E-02	6.50E-02
60	1.83E-01	1.47E-01	1.33E-01	1.22E-01	1.16E-01	1.11E-01	8.04E-02	7.56E-02	7.04E-02	6.35E-02
70	1.93E-01	1.66E-01	1.45E-01	1.30E-01	1.23E-01	1.17E-01	8.07E-02	7.52E-02	6.93E-02	6.17E-02
80	1.87E-01	1.68E-01	1.54E-01	1.41E-01	1.34E-01	1.28E-01	8.40E-02	7.73E-02	7.04E-02	6.25E-02
90	1.80E-01	1.64E-01	1.43E-01	1.30E-01	1.25E-01	1.19E-01	7.65E-02	7.03E-02	6.37E-02	5.54E-02
100	1.84E-01	1.57E-01	1.34E-01	1.25E-01	1.22E-01	1.18E-01	8.71E-02	8.14E-02	7.52E-02	6.71E-02
110	1.75E-01	1.64E-01	1.54E-01	1.44E-01	1.38E-01	1.33E-01	9.16E-02	8.53E-02	7.83E-02	6.95E-02
120	1.72E-01	1.52E-01	1.33E-01	1.16E-01	1.09E-01	1.03E-01	7.28E-02	6.94E-02	6.56E-02	6.05E-02
130	1.68E-01	1.42E-01	1.34E-01	1.28E-01	1.24E-01	1.21E-01	8.79E-02	8.26E-02	7.66E-02	6.88E-02
140	1.94E-01	1.68E-01	1.53E-01	1.42E-01	1.36E-01	1.30E-01	9.18E-02	8.70E-02	8.18E-02	7.51E-02
150	1.61E-01	1.40E-01	1.18E-01	1.12E-01	1.09E-01	1.06E-01	8.48E-02	8.07E-02	7.61E-02	7.02E-02
160	1.71E-01	1.44E-01	1.25E-01	1.12E-01	1.06E-01	9.98E-02	6.67E-02	6.19E-02	5.68E-02	5.03E-02
170	1.78E-01	1.49E-01	1.34E-01	1.23E-01	1.17E-01	1.12E-01	7.71E-02	7.21E-02	6.63E-02	5.89E-02
180	1.72E-01	1.58E-01	1.49E-01	1.38E-01	1.32E-01	1.26E-01	8.56E-02	7.97E-02	7.38E-02	6.60E-02
190	1.69E-01	1.50E-01	1.36E-01	1.26E-01	1.21E-01	1.17E-01	8.56E-02	8.08E-02	7.54E-02	6.82E-02
200	1.88E-01	1.62E-01	1.44E-01	1.32E-01	1.26E-01	1.20E-01	8.39E-02	7.85E-02	7.25E-02	6.47E-02
210	1.87E-01	1.63E-01	1.45E-01	1.32E-01	1.25E-01	1.21E-01	8.85E-02	8.27E-02	7.64E-02	6.82E-02
220	1.78E-01	1.55E-01	1.36E-01	1.25E-01	1.19E-01	1.13E-01	7.25E-02	6.70E-02	6.20E-02	5.57E-02
230	1.73E-01	1.48E-01	1.36E-01	1.27E-01	1.22E-01	1.16E-01	7.83E-02	7.24E-02	6.60E-02	5.83E-02
240	1.73E-01	1.46E-01	1.29E-01	1.20E-01	1.18E-01	1.15E-01	8.94E-02	8.44E-02	7.89E-02	7.16E-02
250	1.83E-01	1.60E-01	1.46E-01	1.39E-01	1.35E-01	1.30E-01	9.58E-02	9.00E-02	8.36E-02	7.53E-02
260	1.78E-01	1.59E-01	1.48E-01	1.36E-01	1.30E-01	1.24E-01	8.27E-02	7.66E-02	7.00E-02	6.16E-02
270	1.87E-01	1.61E-01	1.48E-01	1.35E-01	1.29E-01	1.22E-01	8.24E-02	7.69E-02	7.09E-02	6.32E-02
280	1.79E-01	1.64E-01	1.45E-01	1.28E-01	1.22E-01	1.16E-01	7.90E-02	7.41E-02	6.89E-02	6.20E-02
290	1.74E-01	1.54E-01	1.34E-01	1.23E-01	1.18E-01	1.12E-01	7.92E-02	7.41E-02	6.85E-02	6.11E-02
300	1.69E-01	1.48E-01	1.29E-01	1.15E-01	1.10E-01	1.04E-01	7.17E-02	6.85E-02	6.59E-02	6.24E-02
310	1.88E-01	1.63E-01	1.42E-01	1.26E-01	1.19E-01	1.12E-01	8.26E-02	7.80E-02	7.28E-02	6.62E-02
320	1.77E-01	1.66E-01	1.50E-01	1.35E-01	1.28E-01	1.21E-01	7.64E-02	7.06E-02	6.50E-02	5.77E-02
330	1.67E-01	1.45E-01	1.33E-01	1.22E-01	1.17E-01	1.12E-01	8.05E-02	7.75E-02	7.38E-02	6.87E-02
340	1.84E-01	1.71E-01	1.53E-01	1.36E-01	1.28E-01	1.21E-01	8.40E-02	7.92E-02	7.37E-02	6.65E-02
350	1.89E-01	1.64E-01	1.46E-01	1.34E-01	1.29E-01	1.23E-01	8.86E-02	8.33E-02	7.76E-02	6.99E-02

Maksimum= 1.94E-01 i afstand 30 m og retning 140 grader.



Centrum svarer til placeringen af afkast I

Det sorte kryds markerer placeringen af beregningspunktet med den højeste immission på $0,0194 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beliggende i retning 140 gr. I en afstand fra afkastet på 30 m.

B-værdien for isocyanater er $0,0002 \text{ mg}/\text{m}^3$.

Ændringen i den nye luftvejledning betyder, at den 4. største maksimale månedlige 99 % fraktil - og ikke den maksimale månedlige 99 % fraktil - skal holdes op mod B-værdien ved vurdering af, om B-værdien er overholdt.

Beregningen af den 4. største maksimale månedlige 99 % fraktil viser en immission på $0,0124 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 0,0000124 \text{ mg}/\text{m}^3$ - beliggende i retning 60 gr. I en afstand fra afkastet på 30 m.

Dette punkt er beliggende indenfor virksomhedens skelgrænse – hvormed det kan konkluderes at B-værdien for isocyanater er overholdt.

Beregning af spredningsfaktoren, S

Emission af opløsningsmidler fra Ink Jet anlæg, Afkast H

$$S = \frac{G}{B - \text{værdi}}$$

S = spredningsfaktoren i m³/s

G = kildestyrke, som den maksimale emission over en driftstime af det pågældende stof.

Ud fra leverandørens sikkerhedsdatablad på det produkt der anvendes, ses det, at der er indholdet af butanon der er det væsentligste stof i denne forbindelse.

Kildestyrken for forbruget af VOC ved denne proces er beregnet af Rolltech A/S til at udgøre 60 g/t ~ 16,7 mg/s.

B-værdi = maks. immission af butanon.

$$S = \frac{16,7 \text{ mg/s}}{1 \text{ mg/m}^3}$$

$$S = 16,7 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da $S < 250 \text{ m}^3/\text{s}$ skal der i følge Luftvejledningen ikke foretages OML – beregning, for at fastlægge afkastets nødvendige højde over terræn. Af kastet skal blot føres 1 m over tag.

Avidenz A/S
11. februar 2025

Afkast G – Svejsning og afkortning (save)

Dette afkast stammer fra procesudsugning fra afkortersav samt svejsearbejdspladser.

Svejsning foretages i legeret og ulegeret stål – MIG/MAG og TIG svejsning.

Der er < 4 svejsesteder samt mere end 40 m til nærmeste bolig – derfor er en afkasthøjde på 1 m over tag i overensstemmelse med Miljøstyrelsens Luftvejledning nr. 71, November 2024, der regulerer afkast fra bl.a. svejsning.

Her er det anført at afkast fra 2 – 4 svejsesteder med svejsning i ulegeret stål (sort jern) skal føres mindst 3 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret. Dog kun mindst 1 meter, hvis der er mere end 40 meter til skel. Der er dog fastsat disse særlige regler for eksisterende afkast: Afkast føres over tag på en sådan måde, at der kan ske fri fortynding, hvilket fx kan ske ved at afkastet føres 1 meter over det sted på tagfladen, hvor det er placeret.

Avidenz A/S

11. februar 2025

Afkast F: CUS og MTP anlæg

CUS anlæg:

Anlægget består af 6 produktionslinjer hvor der foretages en ekstrudering af Polypropylen plast Dafnelen HT 603/B Neutro.

Ved ekstruderingsprocessen opvarmes Polypropylen materialet til en temperatur på ca. 200 C°.

Opvarmningen af Polypropylen til ca. 200 C° er ikke problematisk med hensyn til diverse emissioner til det eksterne miljø.

I produktionsprocessen anvendes en lim Plexar PX6006. Databladet for denne lim viser, at den indeholder en blanding af polyolefine polymertyper.

Ved en gennemgang af B-værdi vejledningen, er der ikke fundet stoffer, der kan forventes at blive emitteret fra denne proces.

Der er etableret procesudsugning fra hver af de 6 produktionslinjer – dette blot for at minimere eventuelle lugtgener fra opvarmningsprocessen.

MTP anlæg:

Anlægget består af 2 produktionslinjer hvor der foretages en ekstrudering af Polypropylen plast Isoglass Has 8080U NA.

Ved ekstruderingsprocessen opvarmes Polypropylen materialet til en temperatur på ca. 200 C°.

Opvarmningen af Polypropylen til ca. 200 C° er ikke problematisk med hensyn til diverse emissioner til det eksterne miljø.

I produktionsprocessen anvendes en lim Kleiberit 708.5

Denne lim indeholder isocyanater. Kildestyrken af isocyanater er beregnet af Rolltech A/S til at udgøre 63 mg/t ~ 0,018 mg/s.

Beregning af spredningsfaktoren, S

Emission af isocyanat fra MTP

$$S = \frac{G}{B - værdi}$$

S = spredningsfaktoren i m³/s

G = kildestyrke, som den maksimale emission over en driftstime af det pågældende stof.

Kildestyrken af isocyanater er beregnet af Rolltech A/S til at udgøre 6 mg/t ~ 0,002 mg/s.

B-værdi = maks. immission af isocyanat.

$$S = \frac{0,018 \text{ mg/s}}{0,0002 \text{ mg/m}^3}$$

$$S = 90 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da $S < 250 \text{ m}^3/\text{s}$ skal der i følge Luftvejledningen ikke foretages OML –beregning, for at fastlægge afkastets nødvendige højde over terræn. Afkastet skal blot føres 1 m over tag.

Den samlede udsugede luftmængde fra CUS og MTB anlæggene er 4.000 m³/time med en afkasthøjde på 1 m over tag.

Avidenz A/S

11. februar 2025

Afkast E – CUF-anlæg

Anlægget består af 6 produktionslinjer hvor der foretages en ekstrudering af PVC plast Begra 02160.

Ved ekstruderingsprocessen opvarmes PVC materialet til en temperatur på ca. 200 C°.

Ved en gennemgang af B-værdi vejledningen, er der ikke fundet stoffer der kan forventes at blive emitteret fra denne proces.

De typiske emissioner der er kendt fra PVC plast er saltsyre og forskellige former for dioxiner. Disse forekommer typisk i forbindelse med afbrænding med meget højere temperaturer end der anvendes i dette tilfælde.

Men disse frigives ikke ved denne proces p.g.a. de forholdsvis lave temperaturer.

Der er etableret procesudsugning fra hver af de 6 produktionslinjer – dette blot for at minimere eventuelle lugtgener fra opvarmningsprocessen.

Den samlede udsugede luftmængde er 2.400 m³/time med en afkasthøjde på 1 m over tag.

Avidenz A/S

11. februar 2025

Beregning af spredningsfaktoren, S

Emission af opløsningsmidler fra vådlak kabine, Afkast D

$$S = \frac{G}{B - \text{værdi}}$$

S = spredningsfaktoren i m³/s

G = kildestyrke, som den maksimale emission over en driftstime af det pågældende stof.

Ud fra leverandørens sikkerhedsdatablad på det produkt der anvendes, er det vurderet at der er tale om en blandingsfortynder.
Kildestyrken af VOC er beregnet af Rolltech A/S til at udgøre 6 mg/t ~ 0,002 mg/s.

B-værdi = maks. immission af blandingsfortynder.

$$S = \frac{0,002 \text{ mg/s}}{0,15 \text{ mg/m}^3}$$

$$S = 0,013 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da $S < 250 \text{ m}^3/\text{s}$ skal der i følge Luftvejledningen ikke foretages OML – beregning, for at fastlægge afkastets nødvendige højde over terræn. Af kastet skal blot føres 1 m over tag.

Avidenz A/S
11. februar 2025

Beregning af spredningsfaktoren, S

Emission af opløsningsmidler fra hærdeovn, Afkast C

$$S = \frac{G}{B - \text{værdi}}$$

S = spredningsfaktoren i m³/s

G = kildestyrke, som den maksimale emission over en driftstid af det pågældende stof.

Ud fra leverandørens sikkerhedsdatablad på det produkt der anvendes, er det vurderet at der er tale om en blandingsfortynder.

Kildestyrken for forbruget af VOC i lak kabinen er beregnet af Rolltech A/S til at udgøre 6 mg/t ~ 0,002 mg/s.

Det vurderes at 25 % af den VOC andel der er i den maling der påføres i lak kabinen først emitteres efterfølgende under hærdeprocessen.

Kildestyrken fastsættes derfor til 25 % af 0,002 mg/s = 0,0005 mg/s

B-værdi = maks. immission af blandingsfortynder.

$$S = \frac{0,0005 \text{ mg/s}}{0,15 \text{ mg/m}^3}$$

$$S = 0,003 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da $S < 250 \text{ m}^3/\text{s}$ skal der i følge Luftvejledningen ikke foretages OML – beregning, for at fastlægge afkastets nødvendige højde over terræn. Af kastet skal blot føres 1 m over tag.

Avidenz A/S

11. februar 2025

Beregning af spredningsfaktoren, S

Emission af opløsningsmidler fra CUS, Stål og CUF, Afkast A-B

$$S = \frac{G}{B - \text{værdi}}$$

S = spredningsfaktoren i m³/s

G = kildestyrke, som den maksimale emission over en driftstime af det pågældende stof.

Kildestyrken af VOC er beregnet af Rolltech A/S således:

CUS: 293 mg/s

Stål: 132 mg/s

CUF: 114 mg/s

Total: 539 mg/s

B-værdi = maks. immission af IPA sprit (ethanol)

$$S = \frac{539 \text{ mg/s}}{5 \text{ mg/m}^3}$$

$$S = 107,8 \text{ m}^3/\text{s}$$

Da $S < 250 \text{ m}^3/\text{s}$ skal der i følge Luftvejledningen ikke foretages OML – beregning, for at fastlægge afkastets nødvendige højde over terræn. Afkastet skal blot føres 1 m over tag.

For at være på den sikre side m.h.t. afkasthøjden er der alligevel foretaget en emissionsberegning med beregningsmodellen OML Multi, version 6.2.

Avidenz A/S

12. februar 2025