

**PARTER****Klagande och motpart**

Länsstyrelsen i Södermanlands län  
611 86 Nyköping

**Klagande och motpart**

Senior Material (Europe) AB  
Svista Lagerväg 8  
633 62 Eskilstuna

Ombud: Advokaten Emma Lund samt biträdande juristen Erik Andersson  
Fröberg & Lundholm Advokatbyrå AB  
Olof Palmes gata 23  
111 22 Stockholm

**ÖVERKLAGAT BESLUT**

Länsstyrelsen i Uppsala län, Miljöprövningsdelegationens beslut den 21 juni 2023 i ärende nr 551-1831-2023, se bilaga 1

**SAKEN**

Tillstånd till att uppföra och driva en anläggning för tillverkning av batteriseparatorer m.m. på fastigheterna Grönsta 1:7, 2:18 och 2:52 i Eskilstuna kommun

---

**DOMSLUT**

1. Mark- och miljödomstolen ändrar Länsstyrelsen i Uppsala län, Miljöprövningsdelegationens, beslut den 21 juni 2023 i ärende nr 551-1831-2023 på så sätt att
  - Sista stycket i villkor 5 ändras till följande lydelse:

Utsläppet ska med avseende på oljeindex kontrolleras genom provtagning minst en gång per kvartal. Beträffande metylenklorid ska utsläppet kontrolleras genom provtagning minst en gång per månad. Om minst tre provtagningar i följd visar att metylenklorid inte förekommer i utsläppet eller att halten är försumbar får tillsynsmyndigheten besluta om annat provtagningsintervall. Begränsningsvärdet är uppfyllt om ovan angivna värden innehålls som medelvärde under ett kalenderår.

- Tillståndet kompletteras med ett haverivillkor (villkor 18) enligt följande

*Haverivillkor*

18. Utrustning för rening och återvinning ska fungera och vara i drift för att produktion ska få ske i de produktionsenheter som är kopplade till sådan utrustning.

- Andra stycket under rubriken Uppskjutna frågor ska ha följande lydelse:  
Bolaget ska genomföra följande utredningar för att skapa ett tillräckligt underlag för bedömningen av slutliga villkor. Utredningarna ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten.
- Utredningsvillkor (U2) ändras till följande lydelse:  
Bolaget ska utreda eventuell omfattning av mikroplaster i verksamhetens spillvatten och påverkan på det kommunala reningsverket. Bolaget ska definiera vad som utgör mikroplaster. Om mikroplaster påträffas ska bolaget inkomma med förslag på åtgärder som förhindrar spridningen av mikroplaster.
- Tillståndet får tas i anspråk även om domen inte har fått laga kraft.

2. Mark- och miljödomstolen avslår länsstyrelsens överklagande i övrigt.

---

**YRKANDEN M.M**

**Länsstyrelsen i Södermanlands län** (länsstyrelsen) har överklagat miljöprövningsdelegationens beslut och yrkat att mark- och miljödomstolen ska ändra beslutet på följande sätt.

Sista stycket av villkor 5 ska ändras på så sätt att stycket lyder.

*”Utsläppet ska med avseende på oljeindex och metylenklorid kontrolleras genom flödesproportionerlig samlingsprovtagning per dygn. Begränsningsvärdena ska anses vara uppfyllda om angivna halter innehålls som månadsmedelvärde.”*

Villkor 6 ska kompletteras med kontrollerbara villkor för provtagning och utsläppsreglering.

Villkor U1 ska ersättas med följande.

*”Bolaget ska utreda möjligheten att*

- byta ut metylenklorid mot en annan mindre skadlig kemikalie*
- ändra produktionsmetoder eller metodik där mindre mängder metylenklorid behövs för att få fram samma mängd produkt utifrån bästa möjliga teknik*
- utreda vilka ytterligare åtgärder som kan vidtas för att reducera utsläppen av metylenklorid utifrån bästa möjliga teknik.*

*Resultatet av utredningarna med förslag till eventuella åtgärder och slutliga villkor ska ges in till tillståndsmyndigheten senast två år efter det att metylenklorid-användningen har påbörjats i produktionen. Det som kan anses vara bästa möjliga teknik vid redovisningstillfället och de ekonomiska konsekvenserna av att införa den ska framgå i redovisningen.*

*Utredningarnas upplägg ska godkännas av tillståndsmyndigheten före påbörjandet. Delutredningar och uppdateringar ska ges in till tillståndsmyndigheten halvårsvis fram till att resultatet av utredningarna slutredovisas.”*

Villkor U2 ska ersättas med följande.

*”Bolaget ska utreda eventuell omfattning av mikroplaster i verksamhetens spillvatten och påverkan på det kommunala reningsverket. Bolaget ska definiera vad som utgör mikroplaster.*

*Om mikroplaster påträffas ska bolaget inkomma med förslag på åtgärder som förhindrar eller i andra hand minimerar spridningen av mikroplaster, alternativt motivera varför inga åtgärder behövs.*

*Utredningarnas upplägg ska godkännas av tillståndsmyndigheten före påbörjandet.*

*Resultatet med förslag till eventuella åtgärder och slutliga villkor ska ges in till tillståndsmyndigheten senast två år efter det att metylenkloridanvändningen har påbörjats i produktionen. Det som kan anses vara bästa möjliga teknik vid redovisningstillfället samt de ekonomiska konsekvenserna av att införa eventuella åtgärder ska framgå i redovisningen.”*

Prövotidsvillkoren P1 och P2 ska kompletteras så att det tydligt framgår på vilket sätt villkoren ska kontrolleras och följas upp.

Tillståndet ska även kompletteras med ett haverivillkor enligt följande.

*”Utrustning för rening och återvinning ska fungera och vara i drift för att produktion ska få ske i de produktionsenheter som är kopplade till sådan utrustning.”*

Länsstyrelsen har tillstyrkt att Senior Material (Europe) AB får tillstånd till att uppföra och driva den aktuella anläggningen samt övriga villkor, uppskjutna frågor och provotidsvillkor som miljöprövningsdelegationen har beslutat.

Även **Senior Material (Europe) AB** har överklagat miljöprövningsdelegationens beslut och yrkat att mark- och miljödomstolen ska ändra beslutet på så sätt att tillståndet omedelbart får tas i anspråk även om det inte har vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande).

Bolaget har även yrkat att domstolen, i avvaktan på dom i målet, interimistiskt ska förordna att tillståndet får tas i anspråk. Om ett avgörande i saken kan ske under november månad 2023 frånfaller dock bolaget det interimistiska yrkandet.

Senior Material (Europe) AB har godtagit det av länsstyrelsen föreslagna haverivillkoret. När det gäller länsstyrelsens yrkande avseende U1 har bolaget överlämnat till domstolen att avgöra den mest lämpliga utformningen. Beträffande U2 har bolaget inte haft någon erinran mot länsstyrelsens yrkande. Bolaget har bestritt övriga yrkanden.

Om sista stycket av villkor 5 ska ändras till tätare intervall har bolaget föreslagit följande lydelse.

*”Utsläppet ska med avseende på oljeindex kontrolleras genom provtagning minst en gång per kvartal. Beträffande metylenklorid ska utsläppet kontrolleras genom provtagning minst en gång per månad. Om minst tre provtagningar i följd visar att metylenklorid inte förekommer i utsläppet eller att halten är försumbar får tillsynsmyndigheten besluta om annat provtagningsintervall. Begränsningsvärdet är uppfyllt om ovan angivna värden innehålls som medelvärde under ett kalenderår.”*

**Länsstyrelsen** har när det gäller verkställighetsförordnande angett följande inställning. Länsstyrelsen tillstyrker att bolagets tillstånd får tas i anspråk såvitt avser nödvändiga byggnationer och andra förberedelser för att senare kunna bedriva den tillståndsgivna verksamheten men bestrider att bolagets tillstånd får tas i anspråk såvitt avser den faktiska tillståndsgivna verksamheten (produktion).

**Miljö- och räddningstjänstnämnden i Eskilstuna kommun** har tillstyrkt att verkställighetsförordnande medges för byggnation/anläggningskedet men bestritt att sådant förordnande medges för den faktiska verksamheten (produktionen).

#### UTVECKLING AV TALAN

Till stöd för sin talan har **Länsstyrelsen i Södermanlands län** anfört i huvudsak följande.

Tillsynen blir mer ändamålsenlig och tydlig för berörda intressenter om formerna för hur villkor och andra regleringar ska uppfyllas framgår av tillståndsbeslutet i stället för att detta regleras i kontrollprogram. Om formerna i för stor omfattning regleras i ett kontrollprogram riskerar detta att leda till långa diskussioner mellan verksamhetsutövaren och tillsynsmyndigheten samt osäkerhet kring vad som gäller och ska gälla för tillståndet.

#### *Villkor 5*

När det gäller föreskriven kontroll av begränsningsvärdena för oljeindex och metylenklorid kan det av miljöprövningsdelegationen beslutade villkoret, enligt Länsstyrelsens mening, tolkas som att stickprovtagning fyra gånger per år är tillräckligt. Detta riskerar att ge en dålig representativitet. Den valda utformningen av begränsningsvärdena kan medföra att tillfälligt höga utsläppstoppar tillåts som kan orsaka en stötbelastning på det kommunala avloppsreningsverket med negativ effekt på exempelvis kvävereningen. Det är enligt länsstyrelsen inte lämpligt att reglera formerna för provtagning inom ramen för kontrollprogrammet. Bolagets förslag på ny utformning av villkoret inte är tillräckligt.

#### *Villkor 6*

Villkoret saknar tydliga krav på provtagning och utsläppsreglering, vilket försvårar tillsynsmyndighetens möjlighet att bedriva tillsyn. Det är lämpligt att mark- och miljödomstolen ålägger bolaget att utreda och föreslå villkor för provtagning och utsläppsreglering som sedan tillsynsmyndigheten har att kontrollera. Länsstyrelsen

anser att frågor om provtagning och villkor för utsläpp av dagvatten bör regleras i tillståndsvillkor i stället för i kontrollprogrammet.

*U1*

Villkoret är otydligt utformat och reglerar inte vad som ska utredas och på vilket sätt. Länsstyrelsen saknar vidare krav i villkoret på utredning av alternativ teknik där metylenklorid inte behöver användas. De krav på utredning av tänkbara alternativ till metylenklorid som ställs av Kemikalieinspektionen befriar inte bolaget från att uppfylla andra skyldigheter enligt miljöbalken. Det är även olämpligt att en tillsynsmyndighet ska godkänna upplägget på en provotidsutredning. Det ankommer på tillståndsmyndigheten att ta ställning till dessa frågor. Prövningsmyndigheten har möjlighet att inhämta synpunkter från tillsynsmyndigheten om det behövs.

*U2*

Villkoret är otydligt utformat och villkoret reglerar inte hur utredningen ska utföras. Det är även olämpligt att en tillsynsmyndighet ska godkänna upplägget på en provotidsutredning. Det ankommer på tillståndsmyndigheten att ta ställning till dessa frågor. Prövningsmyndigheten har möjlighet att inhämta synpunkter från tillsynsmyndigheten om det behövs.

*P1 och P2*

För att möjliggöra ett effektivt tillsynsarbete anser länsstyrelsen att det är lämpligt att villkoren kompletteras med ett förtydligande av hur villkoren ska kontrolleras och följas upp. Det finns beprövad teknik och metodik som kan användas för kontroll och uppföljning av metylenkloridutsläpp. Det är lämpligt och finns inga hinder mot att mark- och miljödomstolen ålägger bolaget att ta fram förslag på kontroll och uppföljning. Det är inte lämpligt att reglera kontroll och uppföljning av provotidsvillkoren P1 och P2 inom ramen för kontrollprogrammet.

*Haverivillkor*

Länsstyrelsen anser att tillståndet ska kompletteras med ett haverivillkor. Utan ett haverivillkor kan det tolkas som att verksamheten får bedrivas utan fungerande renings- och återvinningsutrustning under en obegränsad tid.

*Verkställighetsförordnande*

Möjligheterna för tillsynsmyndigheten att kunna bedriva en effektiv och ändamålsenlig tillsyn försvåras om bolagets tillstånd till verksamheten fullt ut får tas i anspråk innan domen fått laga kraft.

**Senior Material (Europe) AB** har anfört i huvudsak följande.

*Villkor 5*

Den nuvarande preliminära utformningen av anläggningen ger vid handen att inget vatten innehållandes metylenklorid kommer att släppas till det kommunala VA-nätet (sådant vatten planeras i stället att omhändertas externt). I syfte att validera att metylenklorid inte förekommer i utgående vatten har bolaget emellertid ingen invändning mot att ha ett tätare provtagningsintervall än vad nuvarande villkor medger, förslagsvis månadsvis. Om genomförda provtagningar efter viss tid visar att det exempelvis inte finns metylenklorid i vattnet måste provtagning dock kunna ske med ett annat provtagningsintervall. Formerna för provtagningen regleras dock lämpligen i kontrollprogrammet när den närmare detaljprojekteringen av anläggningen är bestämd.

*Villkor 6*

Det aktuella dagvattensystemet har utformats i enlighet med de riktlinjer som finns framtagna för Eskilstuna kommun. Senior Material (Europe) AB:s dagvatten förväntas inte innehålla några andra ämnen än sådana som sedvanligt förekommer från andra anläggningar av liknande slag. En representativ provtagning av vattnet kommer att ske innan dagvattnet leds från anläggningen. De närmare detaljerna kring denna provtagning regleras lämpligen i kontrollprogrammet. Bolaget anser att behov saknas av att utreda detta vidare under en prövotid, såsom länsstyrelsens



villkorsförslag får uppfattas. Varken kommunen eller den kommunala VA-huvudmannen har haft någon erinran mot föreskrivet dagvattenvillkor.

#### *U1*

Senior Material (Europe) AB bedömer att miljöprövningsdelegationens beslutade utredningsvillkor är mer ändamålsenligt än det villkorsförslag som länsstyrelsen nu föreslår. En förutsättning för dispens för användandet av metylenklorid är bland annat att bolaget fortlöpande undersöker tänkbara alternativ och att företags användning av ämnet inte medför en oacceptabel exponering, jfr. 5 kap. 5 § i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7). Ingående försök och utredningar med syfte att substituera användningen av metylenklorid pågår således redan och dessa kommer att redovisas till Kemikalieinspektionen inför en eventuell ny ansökan om dispens. Bolaget har ingen erinran mot att dessa utredningar även delges tillsynsmyndigheten. Det förefaller dock omotiverat att i utredningsföreskrift U1 föreskriva att bolaget även ska utreda och redovisa detta arbete separat till miljöprövningsdelegationen. Senior Material (Europe) AB ställer sig vidare frågande till länsstyrelsens krav på att prövningsmyndigheten på halvårsbasis ska godkänna utredningarna – omfattningen av utredningarna godkänns av prövningsmyndigheten i samband med prövningen (när aktuell utredningsföreskrift föreskrivs). Att inriktningen av utredningen tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten ser bolaget som naturligt, och detta en vanlig villkorskonstruktion.

Sammanfattningsvis överlämnar Senior Material (Europe) AB till domstolen att avgöra den mest lämpliga utformningen av utredningsföreskrift U1.

#### *U2 och haverivillkor*

Senior Material (Europe) AB ingen erinran mot länsstyrelsens föreslagna justering av villkoret U2 eller länsstyrelsens förslag till haverivillkor. Vad gäller justeringen av U2 ifrågasätter Senior Material (Europe) AB dock, liksom för utredningsföreskrift U1, att prövningsmyndigheten ska godkänna utredningarnas upplägg.

*Villkoren P1 och P2*

Vad gäller den provisoriska föreskriften P1 kommer de totala utsläppen att kunna kontrolleras noga bl.a. utifrån balansen mellan inköpta och förbrukade mängder metylenklorid, vilket kommer att redovisas i den årliga miljörapporten. Vad gäller den provisoriska föreskriften P2 kommer utsläppen från gasåtervinningsystemet att kontrolleras kontinuerligt varefter ett veckomedelvärde kommer att fås. Bolaget anser att eventuella ytterligare kontroller under prövotiden med fördel kan regleras i kontrollprogrammet. När slutliga villkor för utsläpp till luft ska redovisas kommer bolaget att kunna föreslå den mest lämpliga kontrollmetoden för respektive villkor.

*Verkställighetsförordnande*

Till stöd för sitt eget överklagande har Senior Material (Europe) AB i huvudsak anfört följande.

Miljöprövningsdelegationen har i sitt tillståndsbeslut fastställt att verksamheten kan tillåtas. Även länsstyrelsen tillstyrker att Senior Material (Europe) AB får tillstånd till att uppföra och driva den aktuella anläggningen och att majoriteten av de föreskrivna villkoren kan accepteras. De villkorsjusteringar som länsstyrelsen föreslår är av mindre omfattning och saknar betydelse för tillåtligheten. Den slutliga formuleringen av dessa villkor kommer inte att påverka byggnationen eller anläggningarnas slutliga utformning och inte heller verksamhetens omgivningspåverkan. Inte heller påverkas möjligheten till provtagning och uppföljning av verksamheten. Bolaget förstår inte länsstyrelsens och nämndens invändning att ett verkställighetsförordnande i detta fall riskerar att skapa problem för tillsynen.

Endast byggnationsåtgärder kommer i praktiken att kunna vidtas med stöd av ett verkställighetsförordnande. Byggnation kommer att pågå i åtminstone ett år innan någon drift på anläggningen överhuvudtaget kan bli aktuell.

Bolagets produkt är viktig ur ett klimatperspektiv eftersom produkten utgör en grundläggande komponent för elektrifieringsomställningen. Genom en etablering av den ansökta verksamheten ökar möjligheterna att minska användningen av fossila

bränslen genom omställning till förnybar energi. En etablering av verksamheten i Sverige är också ett steg mot att säkra en konkurrenskraftig och säker försörjningskedja inom EU. Förskjutningar i bolagets tidsplan innebär avsevärda kostnader och betydande merarbete eftersom investeringen är beroende av att separatorer kan levereras från produktionsanläggningen inom utsatt tid. Om projektet fördröjs ytterligare finns betydande risk för att etableringen i Sverige inte kan bli av.

Kemikalieinspektionens dispens för användning av metylenklorid för Senior Material (Europe) AB:s tillverkning av separatormaterial vid anläggningen är tidsbegränsad från den 1 juni 2023 till den 31 maj 2025. För bolaget är det således av yttersta vikt att omgående kunna påbörja anläggandet av verksamheten i syfte att kunna nyttja den medgivna dispensen under dispensperioden. Bolaget står nu även inför en kommande vintersäsong och riskerar med anledning härav att hindras från att utföra nödvändiga inledande byggnationsåtgärder som riskerar att försena projektet ytterligare under en inte oansenlig tid.

**Miljö- och räddningstjänstnämnden i Eskilstuna kommun** (nämnden) har beretts tillfälle att yttra sig över Senior Material (Europe) AB:s överklagande. Nämnden har anfört i huvudsak följande.

Om domstolen gör bedömningen att verkställighetsförordnade kan medges bör detta enbart medges för byggnation/anläggningsskedet. I sådant fall bör förtydligas att de villkor i tillståndet som rör anläggningsskedet också ska gälla omgående.

Verkställighetsförordnande bör inte medges för den faktiska verksamheten (produktionen). Detta med tanke på att villkor och villkorslydelser som rör själva produktionen har överklagats. Det är möjligt att nya överklaganden rörande tillståndsvillkoren inkommer även efter att dom i målet meddelats. Skulle bolaget få ta tillståndet i anspråk fullt ut innan det vunnit laga kraft, skulle det kunna skapa svårigheter att utföra en ändamålsenlig tillsyn. Villkoren bör vara utredda och fastställda innan en verksamhet kan få tillåtelse att starta fullt ut.

## DOMSKÄL

### Villkoren – kontrollprogram generellt

I miljöbalken finns en rollfördelning mellan tillståndsgivande myndighet och tillsynsmyndighet som grundas på att den tillståndsgivande myndigheten meddelar beslut som endast kan ändras under vissa förutsättningar (se 24 kap. miljöbalken). En tillsynsmyndighets beslut kan däremot ändras genom ett enklare förfarande. Kontrollen av en tillståndsgiven verksamhet har med hänsyn till rollfördelningen endast undantagsvis brukat regleras i tillståndsvillkor (se MÖD 2003:131).

Den som bedriver miljöfarlig verksamhet ska om tillsynsmyndigheten begär det lämna förslag på kontrollprogram (se 26 kap.19 § tredje stycket MB). En tillståndsgiven verksamhet kan omfattas av flera regleringar som innehåller krav på uppföljning och kontroll. Det är därför lämpligt att i ett kontrollprogram i närmare detalj beskriva hur kontrollen ska utföras, vid vilka tidpunkter, vilken mätmetod osv. En väsentlig funktion som kontrollprogrammet fyller är därtill att ge information som gör det möjligt att bedöma om villkoren för verksamheten följs eller inte (se MÖD avgörande 18 januari 2022 i M11366-20).

Enligt 22 kap. 25 § första stycket 3 miljöbalken ska en dom som innebär att tillstånd ges till en verksamhet i förekommande fall innehålla bestämmelser om tillsyn, besiktning och kontroll såsom utsläppskontroll med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. Hur noggrant kontrollen ska anges i villkoren, och vad som kan överlämnas till tillsynen och därmed i stället anges i kontrollprogrammet, är en avvägningsfråga (jämför rättsfallen MÖD 2003:131, MÖD 2009:2 och MÖD 2009:9).

### Villkor 5

Mark- och miljödomstolen konstaterar inledningsvis att villkoret inte anger annat än att provtagning av oljeindex och metylenklorid ska ske minst en gång per kvartal.

Bolaget har anfört att de inte har någon invändning mot tätare provtagningsintervall av metylenklorid än vad villkoret anger, förslagsvis månadsvis. Om genomförda

provtagningar efter viss tid visar att det exempelvis inte finns metylenklorid i vattnet måste provtagning dock kunna ske med annat provtagningsintervall.

Domstolen delar bolagets bedömning och anser att bolagets förslag till ändring av fjärde stycket i villkor 5 är lämpligt och ska föreskrivas. Domstolen anser mot bakgrund av vad som anförts ovan, liksom bolaget, att formerna för provtagning lämpligast regleras i kontrollprogram.

### **Villkor 6**

Länsstyrelsen har yrkat att villkoret ska kompletteras med kontrollerbara villkor för provtagning och utsläppsreglering. Länsstyrelsen har ansett att det är lämpligt att domstolen ålägger bolaget att utreda och föreslå villkor för provtagning och utsläppsreglering som sedan tillsynsmyndigheten har att kontrollera. Mark- och miljödomstolen uppfattar det så att länsstyrelsen anser att domstolen ska besluta om en prøvotid när det gäller utsläpp av dagvatten.

Mark- och miljödomstolen anser inte att det har framkommit något som talar för att utsläppet av dagvattnet behöver utredas mer. Mot bakgrund av att dagvattensystemet utformas i enlighet med de riktlinjer som finns framtagna för Eskilstuna kommun och att dagvattnets föroreningsbelastning förväntas vara mycket låg efter föreslagen hantering och rening anser domstolen att villkoret väl fyller sin funktion. Hur anläggningens funktion närmare ska kontrolleras (provtagning etc.) regleras lämpligast i ett kontrollprogram, se resonemanget om kontrollprogram ovan. Vid behov kan kontrollprogrammet ändras. Domstolen anser inte att det finns skäl att föreskriva särskilda utsläppsvillkor. Länsstyrelsens yrkande ska därför avslås.

### **Utredningsvillkor U1**

Som bolaget anfört är en förutsättning för bolagets dispens för användandet av metylenklorid att bolaget fortlöpande undersöker tänkbara alternativ och att företagets användning av ämnet inte medför en oacceptabel exponering. Enligt 2 kap. 4 § miljöbalken ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd undvika att använda sådana kemiska produkter som kan befaras

medföra risker för människors hälsa eller miljön, om de kan ersättas med sådana produkter eller organismer som kan antas vara mindre farliga. Mark- och miljödomstolen anser att miljöprövningsdelegationens beslutade utredningsvillkor är ändamålsenligt. Det länsstyrelsen har framfört ger inte anledning att ändra någon del av det beslutade villkoret. Länsstyrelsens yrkande ska därför avslås.

### **Utredningsvillkor U2**

Länsstyrelsen har yrkat att det ska anges i villkoret dels att bolaget ska definiera vad som utgör mikroplaster, dels att om mikroplaster påträffas ska bolaget inkomma med förslag på åtgärder som förhindrar eller i andra hand minimerar spridningen av mikroplaster, alternativt motiverar varför inga åtgärder behövs. Bolaget har framfört att de godtar länsstyrelsens förslag till justering av villkoret. Mark- och miljödomstolen finner att villkoret ska justeras på så sätt som framgår av domslutet.

### **Utredningarnas upplägg och godkännande av dess omfattning**

Länsstyrelsen har ifrågasatt att utredningsvillkorens (U1 och U2) upplägg ska godkännas av tillsynsmyndigheten innan påbörjandet och som domstolen uppfattar det även att delutredningar/uppdateringar avseende U1 ska ges in till tillsynsmyndigheten halvårsvis fram till att resultatet av utredningarna redovisas.

Mark- och miljödomstolen anser att det av utredningsvillkoren framgår vad som ska utredas, vilket heller inte har ifrågasatts.

Det är bolagets ansvar att se till att utredningsvillkoren uppfylls och tillsynsmyndigheten ska övervaka att villkoren efterlevs. Hur utredningarna ska läggas upp och genomföras för att nå föreskrivna resultat ankommer på bolaget att bestämma, lämpligen i samråd med tillsynsmyndigheten. När utredningarna är klara och redovisade till tillståndsmyndigheten är det tillståndsmyndighetens uppgift att slutligt pröva om redovisade resultat har uppfyllt sitt syfte och är tillräckliga för att besluta om eventuell fortsatt utredning, åtgärder eller slutliga villkor.

Mark- och miljödomstolen delar länsstyrelsens bedömning så till vida att det inte är lämpligt att tillsynsmyndigheten ska bestämma hur utredningen ska läggas upp och genomföras, men det ankommer heller inte på tillståndsmyndigheten att göra det. Mark- och miljödomstolen anser dock i likhet med bolaget att det är lämpligt att utredningarna sker i samråd med tillsynsmyndigheten och att det därför är lämpligt att delutredningar/uppdateringar avseende U1 ska ske halvårsvis fram till att resultaten av utredningarna redovisas.

Domstolen finner alltså att kravet på att utredningarnas upplägg ska godkännas av tillsynsmyndigheten innan påbörjandet ska tas bort.

### **P1 och P2**

Bolaget har anfört att de totala utsläppen, vad gäller den provisoriska föreskriften P1, nog kommer att kunna kontrolleras bl.a. utifrån balansen mellan inköpta och förbrukade mängder metylenklorid, vilket kommer att redovisas i den årliga miljörapporten. Vad gäller den provisoriska föreskriften P2 kommer utsläppen från gasåtervinningssystemet att kontrolleras kontinuerligt varefter ett veckomedelvärde kommer att fås. Bolaget anser att eventuella ytterligare kontroller under provotiden med fördel kan regleras i kontrollprogrammet. När slutliga villkor för utsläpp till luft ska redovisas kommer bolaget att kunna föreslå den mest lämpliga kontrollmetoden för respektive villkor.

Mark- och miljödomstolen anser att hur kontroll ska ske av att riktvärdena för utsläpps begränsningarna innehålls i de provisoriska villkoren lämpligast regleras i kontrollprogrammet, se avsnitt om kontrollprogram ovan. Länsstyrelsens yrkande ska därför avslås.

### **Haverivillkor**

Bolaget har godtagit länsstyrelsens yrkande om ett haverivillkor i enlighet med domslutet. Mark- och miljödomstolen finner det lämpligt att lägga till ett sådant villkor.

### **Verkställighet**

Ett verkställighetsförordnande innebär att ett lagakraftvunnet avgörande inte behöver avvaktas och är ur processuell synvinkel att se som ett undantag. Det får därför läggas på verksamhetsutövaren att påvisa konkreta skäl för ett verkställighetsförordnande och ange vilka beaktansvärda nackdelar som är förknippade med att tillståndet inte kan tas i anspråk omedelbart och vad som kan bli följden av att verksamheten förskjuts framåt i tiden. Det måste också krävas att verksamhetsutövarens intresse med viss marginal väger tyngre än de intressen som talar för att ett lagakraftvunnet avgörande bör föreligga innan tillståndet får tas i anspråk. Särskild hänsyn ska tas till de skador på miljön som kan uppstå om tillståndet omedelbart tas i anspråk och de möjligheter som finns att läka sådana skador om tillståndsbeslutet upphävs eller ändras (se rättsfallet NJA 2012 s. 623 samt Mark- och miljööverdomstolens beslut den 26 mars 2021 i mål M 2455-21).

Verksamhetens tillåtlighet är i detta mål inte föremål för mark- och miljödomstolens prövning. De frågor som har överklagats av länsstyrelsen rör justering av villkor om uppföljning, kontroll och utredning. Den miljöpåverkan som verksamheten redan under de inledande skedena medför är alltså slutligt fastställd. Mot denna bakgrund menar domstolen att de skäl Senior Material (Europe) AB har anfört är tillräckliga för ett beslut om verkställighetsförordnande. Verksamheten har förberetts under lång tid och förutsätter byggnadsarbeten. Vidare kan förskjutningar i bolagets tidplan innebära avsevärda kostnader och betydande merarbete.

Vad gäller länsstyrelsens och nämndens invändning gällande tillsynen efter produktionsstart finner domstolen, såsom bolaget anfört, att det är osannolikt att produktionen hinner starta innan villkorsfrågorna är slutligt avgjorda. Om detta skulle ske anser domstolen inte att det utgör hinder för att meddela ett verkställighetsförordnande.

Sammanfattningsvis finner domstolen att bolagets intresse av att ta tillståndet i anspråk med viss marginal väger tyngre än de intressen som talar för att ett lagakraftvunnet avgörande bör föreligga innan tillståndet får tas i anspråk. Bolagets



yrkande om verkställighetsförordnande ska därmed bifallas. Med anledning av att frågan nu prövas i samband med målets avgörande finns inte skäl att pröva bolagets interimistiska yrkande.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga 2 (MMD-02)

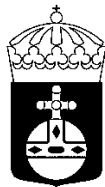
Överklagande senast den 27 december 2023.

Anna Hagstad

Ulrika Haapaniemi

---

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Anna Hagstad och tekniska rådet Ulrika Haapaniemi. Föredragande har varit tingsnotarien Julia Sjöström.



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen

Beslut

1 (74)

Datum

2023-06-21

Ärendebeteckning

551-1831-2023

Anläggningsnr

0484-305

NÄCKA TINGSRÄTT

INKOM: 2023-07-03

MÅLNR: M 4888-23

AKTBIL: 2

Senior Material (Europe) AB

Ombud:

Advokaterna Robin Håkansson och Emma Lund  
Fröberg & Lundholm Advokatbyrå AB  
Kungsgatan 44  
111 35 Stockholm

Kungörelsedelgivning

## Tillstånd till miljöfarlig verksamhet

*Verksamhetskoder 39.15 och 25.50 enligt 19 kap. 3 § och 13 kap. 6 §  
miljöprövningsförordningen (2013:251)  
2 bilagor*

### Beslut

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län ger, med stöd av 9 kap. miljöbalken, Senior Material (Europe) AB, org.nr. 559266-0723, (bolaget) tillstånd till att uppföra och driva en anläggning för tillverkning av batteriseparatorer m.m. på fastigheterna Grönsta 1:7, 2:18 och 2:52 i Eskilstuna kommun.

Tillståndet omfattar tillverkning av maximalt 700 miljoner m<sup>2</sup> basfilm per år och 420 miljoner m<sup>2</sup> separatorfilm per år.

Miljöprövningsdelegationen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen.

### Villkor

#### Allmänt

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsak i enlighet med vad bolaget har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.

#### Anläggningsskedet

2. Bolaget ska under anläggningsskedet tillämpa Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15). Bullrande verksamhet får i huvudsak bedrivas helgfri vardag kl. 7.00-19.00. Tillsynsmyndigheten får medge avsteg från villkoret

i enskilda fall och för kortare perioder om det kan motiveras av en kortare sammantagen arbetstid eller liknande skäl och avvikelserna kan ske utan betydande olägenhet för omgivningen (delegation).

3. Avledande av byggdagvatten som uppstår under anläggningsskedet ska ske genom sedimenteringsanläggning, försedd med oljeavskiljande anordning, innan vattnet leds vidare. Sedimentationsanläggningen ska vara ändamålsenligt utförd och dimensionerad. Sedimentationsanläggningens utformning och placering ska slutligt fastställas i samråd med tillsynsmyndigheten (delegation).
4. Ett kontrollprogram för anläggningsskedet ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten och ges in till tillsynsmyndigheten i samband med att tillståndet tas i anspråk.

#### Utsläpp till vatten

5. Utsläpp till det kommunala VA-nätet får inte innehålla högre halter än följande:

<u>Parameter</u>	<u>Halt</u>
Konduktivitet	500 mS/m
Oljeindex	20 mg/l
pH	6,5-9
Metylenklorid	0,3 mg/l

Utsläpp till det kommunala VA-nätet ska med avseende på pH och konduktivitet kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering. Kontrollen ska utföras enligt tillämplig Svensk Standard eller med jämförbar metod. Om intervallet för pH inte innehålls eller om halten för konduktivitet överskrids ska bolaget utan dröjsmål underrätta tillsynsmyndigheten och huvudmannen för den allmänna VA-anläggningen. Åtgärder ska vidtas så att värdet innehålls snarast, dock senast inom sju dagar från dagen för överskridandet. Villkoret ska anses uppfyllt om värdet inte överskrids vid den uppföljande kontrollen.

Utsläppet ska med avseende på oljeindex och metylenklorid kontrolleras genom provtagning minst en gång per kvartal. Begränsningsvärdet är uppfyllt om ovan angivna värden innehålls som medelvärde under ett kalenderår.

6. Dagvatten ska ledas till ett system som har möjlighet att samla upp dagvatten i en eller flera dammar för fördröjning och sedimentation. Dagvattensystemet ska vara försett med

oljeavskiljare och utrustning för att stänga av utloppet vid behov. Innan dagvatten avleds från anläggningen ska det passera en provtagningsbrunn, i vilken representativ provtagning av utgående vatten från anläggningen kan ske. Dammar och oljeavskiljare ska vara tillräckligt dimensionerade för de flöden som kan uppkomma från verksamheten samt därutöver kunna innehålla den släckvattenvolym som bolagets brandtekniska lösning är dimensionerad för. Dagvattendammar och infiltrationsstråk ska vara täta mot infiltration i mark.

## Buller

7. Den ekvivalenta ljudnivån ( $L_{eq}$ ) från verksamheten får utomhus vid bostäder inte överstiga följande värden.

50 dBA helgfri måndag-fredag kl. 6.00–18.00

45 dBA lördagar, söndagar och helgdagar kl. 6.00–18.00

45 dBA kvällstid kl. 18.00–22.00

40 dBA nattetid kl. 22.00–6.00

Momentana ljud ( $L_{Fmax}$ ) får inte överstiga 55 dBA nattetid kl. 22.00-6.00.

Kontroll ska ske så snart anläggningen har tagits i drift och därefter så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra att värdena riskerar att överskridas eller när tillsynsmyndigheten bedömer att det behövs. Kontroll ska ske med hjälp av närfältsmätningar och beräkningar alternativt immissionsmätningar. Mätning och beräkning av ekvivalent ljudnivå ska utföras för den tid då den bullrande verksamheten pågår.

## Kemikalier och olyckor

8. Kemiska produkter och avfall ska förvaras och hanteras så att spill och läckage inte kan nå avlopp och så att förorening av mark, yt- och grundvatten undviks. Ämnen som kan avdunsta ska förvaras så att risken för avdunstning minimeras. Förvaring ska ske så att sinsemellan reaktiva ämnen inte kan blandas.

Förvaring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska ske på tät, invallad yta eller med motsvarande typ av säkerhetssystem för uppsamling av vätska. Uppsamlingsvolymen ska motsvara minst den största enskilda behållarens volym plus 10 procent av volymen av övriga behållare inom samma

invallning. Behållare ska skyddas mot påkörning och vid förvaring utomhus ska invallningen vara skyddad mot nederbörd.

9. Lastning och lossning av kemikalier ska ske på ett för produkten tätt underlag med möjlighet att samla upp hela den levererade volymen i händelse av olycka.

Lossning av metylenklorid och paraffinolja ska ske inomhus inom spillzon där eventuellt läckage leds till en tät kassun eller liknande för uppsamling.

10. Spill och läckage av kemikalier eller flytande avfall ska omgående samlas upp och tas om hand. Saneringsutrustning ska finnas tillgänglig på lastnings- och lossningsplatser.
11. Erforderliga riskreducerande åtgärder såsom avskiljningar, detektions- och larmsystem samt scrubbersystem eller annan teknisk likvärdig utrustning ska vidtas gällande kylmaskinrum och övriga utrymmen som innehåller ammoniakbärande installationer.
12. Verksamheten ska ha en intern beredskap med tillräckliga personella och materiella resurser för att kunna omhänderta mindre utsläpp, släcka mindre bränder och vid behov vara vägvisare/stöd åt räddningstjänsten vid insatser. Personalen inom den interna beredskapen ska genomgå regelbunden utbildning och finnas tillgänglig vid verksamheten när produktion pågår.

### Energihushållning

13. Åtgärder ska i skäligen utsträckning successivt vidtas för att effektivisera energianvändningen. Bolaget ska senast två år efter det att tillståndet har tagits i anspråk lämna in en plan för energihushållning till tillsynsmyndigheten. Av planen ska framgå vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra samt kostnaden och energibesparingen för respektive åtgärd. Betydande mervärden till följd av genomförda åtgärder ska också framgå av planen. Det ska även anges vilka åtgärder som bolaget är berett att vidta och en motivering till varför övriga redovisade åtgärder inte kommer att vidtas.

Planen ska uppdateras löpande och en reviderad plan ska lämnas till tillsynsmyndigheten vart tredje år eller med annat tidsintervall som tillsynsmyndigheten bestämmer (delegation).

## Avfall och vattenförbrukning

14. Bolaget ska successivt arbeta med att minska mängden spill (avfall) i produktionen av basfilm och separatorfilm samt att minska vattenförbrukningen. Bolaget ska senast två år efter det att tillståndet har tagits i anspråk lämna in en plan för detta till tillsynsmyndigheten. Planen ska uppdateras löpande och en reviderad plan ska lämnas till tillsynsmyndigheten vart tredje år eller med annat tidsintervall som tillsynsmyndigheten bestämmer (delegation).

## Kontroll

15. Bolaget ska utföra kontroll av mark- och grundvatten inom representativa delar av verksamhetsområdet. Kontroll ska ske en gång om året avseende grundvatten och en gång vart femte år avseende mark. Kontroll ska ske av ämnen som förekommer i verksamheten och riskerar att medföra en föroreningsskada och ska minst omfatta metylenklorid och paraffinolja. Bolaget ska samråda med tillsynsmyndigheten om kontrollernas utformning och val av ämnen för analys. Tillsynsmyndigheten får helt eller delvis medge avsteg från kontrollen om kontrollerna visar att provtagningen inte är påkallad (delegation).
16. Ett aktuellt kontrollprogram ska finnas för verksamheten och följas. Kontrollprogrammet ska möjliggöra en bedömning av om villkoren följs och verksamhetens utsläpp till spill- och dagvatten samt luft. I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Bolaget ska skicka in ett kontrollprogram för verksamheten till tillsynsmyndigheten senast när detta tillstånd har tagits i anspråk (delegation).

## Upphörande

17. Senast sex månader innan verksamheten i sin helhet eller i någon väsentlig del upphör ska bolaget lämna in en plan för avveckling till tillsynsmyndigheten. Planen ska minst omfatta omhändertagande av lagrade kemiska produkter och avfall från verksamheten samt förslag till undersökningar av de föroreningar som verksamheten kan ha gett upphov till.

## Delegationer

Miljöprövningsdelegationen överlåter, med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken, åt tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om ytterligare villkor avseende:

- Tillfälliga undantag från bullervillkor under anläggningskedet (villkor 2)
- Sedimentationsanläggningens utformning under anläggningskedet (villkor 3)
- Energihushållningsåtgärder samt intervall för inlämnande av plan (villkor 13)
- Åtgärder för att minska mängden avfall och vattenförbrukning samt intervall för inlämnande av plan (villkor 14)
- Utformning och ämnesval för kontroll av mark- och grundvatten samt avsteg (15)
- Kontrollprogrammets innehåll (villkor 16)

### Uppskjutna frågor

Miljöprövningsdelegationen skjuter, med stöd av 19 kap. 5 § 11 och 22 kap. 27 § miljöbalken, upp avgörandet av slutliga villkor för utsläpp till luft samt eventuell förekomst av mikroplaster i utgående vatten under en provotid.

Bolaget ska genomföra följande utredningar för att skapa ett tillräckligt underlag för bedömningen av slutliga villkor. Utredningarna ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten. Utredningarnas upplägg ska godkännas av tillsynsmyndigheten innan påbörjandet.

U1. Bolaget ska utreda möjligheten att vidta ytterligare åtgärder för att reducera utsläpp av metylenklorid utifrån bästa möjliga teknik. Utredningen ska avse möjliga anläggningsoptimerande åtgärder t.ex. ytterligare inkapsling av processutrustning där metylenklorid avgår, möjligheten att förbättra gasåtervinningens reningsnivå samt processoptimerande åtgärder för att minska behovet av metylenklorid i processen. Utredningarna ska minst omfatta de åtgärder som anges i bilaga 5 till bolagets yttrande daterat den 14 november 2022.

U2. Bolaget ska utreda eventuell omfattning av mikroplaster i verksamhetens spillvatten och påverkan på det kommunala reningsverket.

Resultatet av utredningarna med förslag till eventuella åtgärder och slutliga villkor ska ges in till miljöprövningsdelegationen senast två år efter det att metylenkloridanvändningen har påbörjats i produktionen. Det som kan anses vara bästa möjliga teknik vid redovisningstillfället ska framgå och de ekonomiska konsekvenserna av att införa den.

Delutredningar/uppdateringar till tillsynsmyndigheten avseende U1 ska ske halvårsvis fram till att resultatet av utredningarna redovisas.

Under provotiden, och fram till dess att miljöprövningsdelegationen har beslutat annat, ska följande provisoriska föreskrifter gälla.

P1. Utsläpp av metylenklorid till luft från produktionslokaler och gasåtervinningssystemet får sammanlagt uppgå till högst 900 ton per år.

P2. Utsläpp av metylenklorid från gasåtervinningssystemet får som riktvärde\* och veckomedelvärde inte överstiga 10 mg C/Nm<sup>3</sup> mätt som TOC.

*\*Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta åtgärder så att värdet kan klaras.*

P3. Bolaget ska anmäla till tillsynsmyndigheten dels när metylenklorid börjar lagras inom verksamheten, dels när metylenklorid börjar användas i produktionen.

#### Igångsättningstid

Den tillståndsgivna verksamheten ska ha satts i gång senast 5 år efter det att detta beslut har vunnit laga kraft, annars förfaller tillståndet.

Tillsynsmyndigheten ska meddelas skriftligen när verksamheten sätts i gång.

#### Igångsättningsmedgivande

Miljöprövningsdelegationen avslår yrkandet om igångsättningsmedgivande. Byggnadsarbetena får sättas i gång först när tillståndet har vunnit laga kraft.

#### Verkställighet

Miljöprövningsdelegationen avslår yrkandet om verkställighetsförordnande. Tillståndet får tas i anspråk först när det har vunnit laga kraft.

#### Kungörelsedelgivning

Miljöprövningsdelegationen beslutar att kungörelse om detta beslut ska införas inom 10 dagar från datum för beslutet i Post- och Inrikes Tidningar samt i ortstidningen Eskilstuna-Kuriren med Strengnäs Tidning, (se bilaga). Kungörelsedelgivningen sker enligt reglerna i 47 och 49 §§ delgivningslagen (2010:1932).



## Beskrivning av ärendet

### Allmänt

Bolaget ansöker om tillstånd till att få uppföra och driva en anläggning för tillverkning av separatorfilm på fastigheterna Grönsta 1:7 och 2:18 (som ägs av Eskilstuna kommun) och Grönsta 2:52 (som ägs av Nyfosa Grönsta 2:52 Fastighets AB). Tillverkningen består dels av tillverkning av s.k. basfilm vilket är en tillståndspliktig verksamhet enligt 19 kap. 2 § miljöprövningsförordningen (i och med förbrukningen av organiska lösningsmedel), dels av beläggning av basfilmen med keramiskt material vilket är en anmälningspliktig verksamhet enligt 13 kap. 6 § miljöprövningsförordningen. Bolaget bedriver redan den anmälningspliktiga verksamheten i en befintlig industrilokal på fastigheten Grönsta 2:52. Den anmälningspliktiga verksamheten har inkluderats i ansökan i enlighet med principen om samlad prövning.

Kemikalieinspektionen har den 29 oktober 2021, dnr. 5.2-H21-05618, gett bolaget dispens från förbudet mot yrkesmässig användning av metylenklorid (6 och 7 §§ förordningen [1998:944] om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter). Dispensen innebär att bolaget får använda 2 770 ton metylenklorid i ansökt verksamhet under tidsperioden den 1 juni 2023 till och med den 31 maj 2025. I motiveringen till beslutet har Kemikalieinspektionen angett i huvudsak följande. Dispensprövningen omfattar möjligheterna till substitution, tillgången till alternativa ämnen och exponering i arbetsmiljö. Bolaget har visat att alternativ undersöks och att det i dagsläget saknas alternativ till metylenklorid i den aktuella typen av process. Bolaget har inkommit med en detaljerad exponerings- och riskbedömning samt redovisat rutiner vid leverans, användning, avfallshantering och olyckor. Utredningen visar att de risker som är förknippade med användningen av metylenklorid är kända, att bolaget genomför åtgärder för att minska risken för exponering för människa och miljö samt att bolaget regelbundet söker efter alternativ. Kriterierna för dispens är därmed uppfyllda.

### Samråd

Enligt 6 § miljöbedömningsförordningen (2017:966) ska den ansökta verksamheten antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bolaget har, i enlighet med bestämmelserna i 6 kap. 29 och 30 §§ miljöbalken, genomfört avgränsningssamråd med berörda myndigheter och organisationer, närboende, fastighetsägare och verksamheter i närområdet samt allmänheten. Inbjudan till samråd har skett via brevutskick och annonsering i Eskilstuna-Kuriren.

I samrådsredogörelsen har bolaget sammanställt samtliga inkomna synpunkter och redovisat hur de har beaktats i ansökan.

### Ärendets handläggning

Ansökan med miljökonsekvensbeskrivning kom in till miljöprövningsdelegationen den 28 februari 2022. Efter kompletteringar kungjordes ansökan i ortstidningen Eskilstuna-Kuriren med Strengnäs Tidning samt remitterades till Länsstyrelsen i Södermanlands län, Miljö- och räddningstjänstnämnden i Eskilstuna kommun, Arbets- och miljömedicin, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Kemikalieinspektionen och Eskilstuna Energi & Miljö AB. Yttrande inkom från samtliga remissinstanser. Bolaget bemötte yttrandena.

Miljöprövningsdelegationen avvisade ansökan i beslut den 12 januari 2023, dnr. 551-1600-22. Bolaget överklagade avvisningsbeslutet. I dom den 2 mars 2023, mål nr M 627-23, beslutade mark- och miljödomstolen att upphäva miljöprövningsdelegationens avvisningsbeslut och att återförvisa ärendet till miljöprövningsdelegationen för ny handläggning. Miljöprövningsdelegationen remitterade därefter ansökan till Naturvårdsverket och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Yttrande inkom från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Bolaget har bemött yttrandet. Naturvårdsverket meddelade att de inte har någon möjlighet att yttra sig i sak i ärendet.

Utöver remissinstanserna inkom Eskilstuna kommun med yttrande.

## Bolagets yrkanden, åtaganden och förslag till villkor

### Yrkanden

Bolaget yrkar att:

- miljökonsekvensbeskrivningen godkänns
- tillstånd ges till tillverkning av högst 700 miljoner m<sup>2</sup> basfilm och 420 miljoner m<sup>2</sup> separatorfilm per år
- beslut om tillåtlighet och igångsättningsmedgivande ges enligt 22 kap. 26 § jämte 19 kap. 5 § 10 miljöbalken
- ingångsättningstiden bestäms till fem år
- verkställighetsförordnade meddelas
- slutliga villkor och prövotidsförordnanden meddelas i enlighet med bolagets yrkanden.

### Åtaganden

Bolaget åtar sig att:

- utforma dagvattensystemet på det sätt som anges i avsnitt 2.8 i bolagets yttrande daterat den 14 november 2022
- ha en total släckvattenreservoarkapacitet inom verksamhetsområdet på minst 400 m<sup>3</sup>
- med jämna mellanrum (inom ramen för egenkontrollen) utföra analys för nitrifikationshämtning på utgående avloppsvatten om Eskilstuna Energi och Miljö AB så önskar
- under ett inledande skede bekosta provtagningar av slam med ett lämpligt mellanrum om Eskilstuna Energi och Miljö AB så önskar
- genomföra en s.k. screening av verksamhetens spillvatten i samband med uppstart av anläggningen
- inom ramen för den årliga miljörapporten redovisa vilka energiförbättrande åtgärder som bolaget har genomfört föregående år
- utföra riskreducerande åtgärder avseende ammoniak på det sätt som anges i riskbedömning daterad den 14 november 2022, utförd av Structor Riskbyrå AB (Structor)
- installera gasåtervinningsystem med passiv absorptionstank samt övriga i ansökningshandlingarna angivna skyddsåtgärder.

#### Förslag till villkor m.m.

Bolagets förslag till villkor överensstämmer med flera av miljöprövningsdelegationens beslutade villkor. I övrigt har bolaget yrkat att villkor, bemyndiganden och provotidsförfaranden ges följande lydelse.

#### Anläggningsskedet

Byggdagvatten som uppstår under anläggningsskedet ska, innan ordinarie dagvattenlösning är på plats inom det nya verksamhetsområdet, samlas upp och före utsläpp från området passera en damm eller stenkista för sedimentation samt en erforderligt dimensionerad oljeavskiljare.

#### Buller

Buller från verksamheten inom verksamhetsområdet får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

50 dBA helgfri måndag-fredag (kl. 6.00–18.00)

40 dBA nattetid (kl. 22.00-6.00)

45 dBA övrig tid

Den momentana ljudnivån vid bostäder får nattetid (kl. 22-06) inte överstiga 55 dBA. De angivna ekvivalentvärdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar vid berörda bostäder. Kontroll ska ske så snart anläggningen har tagits i

drift, och därefter så snart det har skett förändringar i verksamheten som kan medföra mer än obetydligt ökade bullernivåer och när tillsynsmyndigheten i övrigt anser att kontroll är befogad.

#### Kemikalier och olyckor

Flytande kemiska produkter för drift och underhåll samt flytande farligt avfall som uppkommit inom verksamheten ska förvaras inomhus eller invallat under tak samt på ett för produkten beständigt och tätt underlag, om inte annat medges av tillsynsmyndigheten. Uppsamlingsvolymen inom invallning ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 procent av summan av övriga behållares volym. Fasta kemiska produkter som används i processen och fast farligt avfall ska förvaras på ogenomsläppligt underlag under tak eller invallat.

Lastning och lossning av kemikalier ska ske på ett för produkten tätt underlag med möjlighet att samla upp hela den levererade volymen i händelse av olycka.

Spill och läckage av kemikalier eller flytande avfall ska omgående samlas upp och tas om hand. Saneringsutrustning ska finnas tillgänglig på lastnings- och lossningsplatser. I händelse av spill ska saneringsutrustning finnas tillgängligt under den tid som saneringsarbetet pågår.

Om nya kemiska produkter har andra egenskaper som innebär risker som inte hanteras av föreskrivna villkor krävs godkännande av tillsynsmyndigheten.

#### Energihushållning

Bolaget ska successivt vidta åtgärder för att minska energianvändningen i tillverkningsprocessen. Åtgärderna ska baseras på en kartläggning och en plan för energihushållning. En första kartläggning och energihushållningsplan ska ges in till tillsynsmyndigheten senast tre år från det att anläggningen har tagits i drift. Därefter ska kartläggning och energihushållningsplan fortlöpande revideras och uppdateras för att ges in på nytt till tillsynsmyndigheten vart fjärde år. Kravet gäller inte om bolaget omfattas av lagen (2014:266) om energikartläggning i stora företag eller om bolaget implementerar ett energiledningssystem som certifieras enligt föreskrifter meddelade med stöd av lagen.

#### Avfall m.m.

Bolaget ska successivt arbeta med att minska mängden spill (avfall) i produktionen av basfilm och separatorfilm samt att minska vattenförbrukningen. För detta syfte ska bolaget årligen, i samband med miljörapporten, redovisa vilka åtgärder bolaget har vidtagit samt om det

bedöms finnas ytterligare åtgärder att vidta framgent. Tillsynsmyndigheten får helt eller delvis medge avsteg från redovisningskravet om utredningen, egenkontrollen eller framtida åtgärder visar att kontrollen inte är påkallad med samma intervall eller annars är obehövlig.

#### Undersökningar och avhjälpande av föroreningsskador

##### Förstahandsyrkande

Bolaget ska i god tid innan verksamheten upphör till tillsynsmyndigheten redovisa en plan för avhjälpande av eventuella miljöskador och andra återställningsåtgärder. I planen ska anges hur mark- och vattenområden, grundvatten, byggnader och anläggningar ska undersökas med avseende på förekomst av föroreningsskador från verksamheten samt hur riskbedömningar ska utföras. Undersökningar och eventuella åtgärder ska planeras och genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten. Bolaget ska även anmäla avslutande av del av verksamheten till tillsynsmyndigheten.

För verksamheten ska finnas ett kontrollprogram som möjliggör bedömning av om villkoren följs. I kontrollprogrammet ska mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder anges. Kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten.

##### Andrahandsyrkande

Bolaget ska utföra kontroll av mark- och grundvatten inom representativa delar av verksamhetsområdet. Kontrollerna ska ske en gång om året avseende grundvatten och en gång vart femte år avseende mark. Kontroll ska ske av ämnen som förekommer i verksamheten och riskerar att medföra en föroreningskada och minst omfatta metylenklorid och paraffinolja. Bolaget ska samråda med tillsynsmyndigheten om vilka ämnen som ska kontrolleras. Tillsynsmyndigheten får helt eller delvis medge avsteg från kontrollen om kontrollerna visar att provtagningen inte är påkallad.

##### Bemyndiganden

Bolaget föreslår att tillsynsmyndigheten bemyndigas att, enligt 22 kap. 25 § tredje stycket och 19 kap. 5 § 9 miljöbalken, meddela villkor och föreskrifter om försiktighetsmått i följande avseenden:

- a) Tillfälliga undantag från bullervillkor under anläggningskedet
- b) Nya kemiska produkter
- c) Föreskrifter rörande kontroll av mark- och grundvatten (andrahandsyrkandet)

- d) Avsteg från redovisningskrav gällande arbetet med minskning av mängden avfall
- e) Avsteg från krav på förvaring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall

#### Prövotidsförfarande

Bolaget föreslår att miljöprövningsdelegationen, med stöd av 22 kap. 27 § och 19 kap. 5 § 11 miljöbalken, skjuter upp avgörandet av slutliga villkor för utsläpp till luft samt eventuell förekomst av mikroplaster i utgående vatten under en provotid. Bolaget åtar sig att i samråd med tillsynsmyndigheten vidta åtgärder och utföra utredningar enligt följande.

U1. Bolaget ska utreda möjligheten att vidta ytterligare åtgärder för att reducera utsläpp av metylenklorid. Utredningen ska avse möjliga anläggningsoptimerande åtgärder t.ex. ytterligare inkapsling av processutrustning där metylenklorid avgår, möjligheten att förbättra gasåtervinningens reningsnivå samt processoptimerande åtgärder för att minska behovet av metylenklorid i processen. Utredningarna ska fokusera på de åtgärder som anges i bilaga 5 till bolagets yttrande daterat den 14 november 2022.

U2. Bolaget ska utreda om och i så fall i vilken omfattning mikroplaster förekommer i verksamhetens spillvatten och vad detta i så fall har för betydelse för det kommunala reningsverket.

Resultatet av utredningarna jämte förslag till eventuella åtgärder och slutliga villkor ska ges in till miljöprövningsdelegationen senast tre år från det att metylenkloridanvändningen har påbörjats i produktionen. Delutredningar/uppdateringar till tillsynsmyndigheten avseende U1 ska ske halvårsvis fram till det att resultatet av utredningarna redovisas.

Under provotiden och till dess att miljöprövningsdelegationen bestämmer annat föreslår bolaget att följande provisoriska föreskrifter ska gälla.

- Utsläpp av metylenklorid till luft från verksamheten får högst uppgå till 900 ton per år vid normal drift.  
*Alt:* Om miljöprövningsdelegationen anser att begreppet normal drift ska tas bort (i enlighet med miljönämndens yrkande) föreslår bolaget följande lydelse. ”Utsläpp av metylenklorid till luft från produktionslokaler och gasåtervinningssystemet får totalt uppgå till högst 900 ton.”
- Utsläpp av metylenklorid från gasåtervinningsanläggningen får som riktvärde\* och veckomedelvärde inte överstiga 10 mg C/Nm<sup>3</sup> mätt

som TOC. *\*Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta åtgärder så att värdet kan klaras.*

- Bolaget ska anmäla till miljöprövningsdelegationen och tillsynsmyndigheten dels när metylenklorid ska börja lagras inom verksamheten, dels när metylenklorid börjar användas i produktionen.

## Bolagets beskrivning av verksamheten

### Teknisk beskrivning

#### Produkten

Separatorfilm är ett permeabelt membran som separerar anoden och katoden i ett litiumjonbatteri och samtidigt möjliggör transport av joner genom cellen. Genom separationen förhindras kortslutning i batteriet.

#### Tillverkningsprocessen

Anläggningen kommer att omfatta sex produktionslinjer för tillverkning av basfilm och 18 produktionslinjer för beläggning av basfilm.

Vid tillverkningen av basfilm skapas en smält plastmassa genom att polyetenpulver blandas med paraffinolja vid hög temperatur, s.k. extrudering. Blandningen trycks därefter ut i ett mycket tunt skikt på en rulle och kyls på rullens yta. För att få rätt struktur på basfilmen rullas och sträcks plastblandningen i både längdriktning och tvärriktning. Sedan extraheras paraffinoljan från filmen med hjälp av lösningsmedlet metylenklorid och därefter torkas och glödgas filmen.

Beläggningen skapas genom att olika sorters material (bl.a. aluminiumoxid) blandas med s.k. ultrarent vatten till en massa (slurry). Basfilmen beläggs sedan med slurryn och därefter leds den belagda filmen genom en torkugn där slurryn värms fast på basfilmen.

#### Recirkulation av metylenklorid och paraffinolja

Metylenklorid pumpas från lagringstankarna till extraktionsbadet i produktionslinjerna. Efter extraktion av paraffinoljan leds vätskefasen med paraffin och metylenklorid till en vätskeseparation där ämnena separeras och återförs till processen.

Metylenklorid som avgår till processluften från de slutna produktionslinjerna leds till ett gasåtervinningssystem där gasen kyls och metylenklorid kondenseras för att recirkuleras. Resterande luftflöde från gasåtervinningssystemet leds därefter genom en reningsutrustning med selektiva membran innan det släpps ut i omgivningen. Recirkulerad metylenklorid leds till lagringstanken. Vid full produktion kommer ca

700 ton metylenklorid att recirkuleras per dygn. Recirkulationsgraden beräknas uppgå till 99,6 procent. Uppgiften baseras på bolagets befintliga produktionsanläggningar i Kina. Förbrukningen av metylenklorid vid full produktionskapacitet, 900 ton/år, motsvarar förlusterna i processen och från vätskeseparationen och gasåtervinningen.

Paraffinolja som avrinner i de olika stegen i produktionen samlas in och leds till vätskeseparationssanläggningen för att renas och återanvändas. Viss förlust av paraffinolja kan dock inte undvikas. Möjlig recirkulationsmängd bedöms vara ca 12 000 ton per år och 40 ton per dygn. Detta innebär en recirkulationsgrad på ca 92 procent. Ca 1 010 ton paraffinolja behöver fyllas på årligen vid full produktion.

#### Alternativa metoder

I processen behövs paraffinolja för att få rätt porstruktur hos separatorfilmen. Oljan ska dock inte vara en del av den slutgiltiga filmen och måste därmed tas bort med hjälp av ett lösningsmedel. Lösningsmedlet måste kunna lösa upp paraffinoljan snabbt och sedan avdunsta lätt när extraktionen är klar. Därmed krävs god lösningsförmåga av hydrofobt ämne, låg kokpunkt och högt ångtryck. Eftersom statisk elektricitet lätt kan byggas upp under produktionen finns risk för att lösningsmedelsångor som uppstår under torkningen antänds. Av tekniska skäl är det inte möjligt att helt eliminera syre eller ta bort gnistbildningen. Därmed kan inte brännbara lösningsmedel användas på ett säkert sätt. Eftersom i stort sett alla lågkokande lösningsmedel, förutom metylenklorid, är brandfarliga, finns det inget gångbart alternativ till metylenklorid i denna typ av produktion. På längre sikt finns dock möjlighet att byta till ett mindre hälsofarligt lösningsmedel. Alternativa metoder skulle kunna användas beroende på efterfrågan från batteritillverkare, t.ex. om batteritekniken ändras eller batteritypen ändras till ett så kallat solid-state litiumbatteri. Byte till en mer miljövänlig process kommer att ske när det finns möjlighet.

#### Utsläpp till luft från produktionen

Utsläpp till luft från anläggningen kommer i huvudsak från flyktiga organiska ämnen (VOC) i form av metylenklorid och paraffinolja.

Utsläppet av metylenklorid sker dels genom diffusa utsläpp via ventilationen, dels genom utsläpp från gasåtervinningssystemet. Även om produktionen är i det närmaste sluten finns det mindre mellanrum mellan processtegen där metylenklorid, som är mycket lättflyktigt, kan avgå diffust till produktionslokalen. Eftersom metylenklorid kan utgöra en risk utifrån ett arbetsmiljöperspektiv är ett högt luftflöde nödvändigt för att erhålla en god arbetsmiljö inne i anläggningen. Med anledning



härav kommer diffusa utsläpp från produktionslokalerna att ske genom höga luftflöden (ca 730 000 m<sup>3</sup>/h). Metylenklorid kommer att avgå via komfortventilation i 12 utsläppspunkter samt från sex andra luftutsug. All processventilation med koncentrerade halter är sluten och leds till gasåtervinningssystemet. Luftflödet från gasåtervinningssystemet kommer att ledas genom en reningsutrustning bestående av ett selektivt membran och adsorptionsfilter innan det släpps ut i omgivningen. Det totala utsläppet från ventilationssystem och gasåtervinningssystemet kommer att uppgå till maximalt 900 ton per år.

Det finns inga realistiska möjligheter att rena det diffusa utsläppet i och med det höga luftflödet och koncentrationsnivåerna. För att effektivt kunna rena de diffusa utsläppen måste luftflödet med metylenkloridutsläpp minskas ca tio gånger från dagens uppskattade nivåer, med motsvarande uppkoncentrering av halten. För att nå dessa förutsättningar måste de diffusa utsläppen kapslas in ytterligare och detta är inte tekniskt möjligt i dagsläget. På grund av svårigheten att rena höga luftflöden har bolaget arbetat med åtgärder som ska förhindra att metylenklorid avgår diffust till produktionslokalen. Åtgärderna innebär bl.a. uppdateringar av extraktionstanken, ventilationssystemen och gasåtervinningssystemet. Modellerings har gjorts för att stabilisera luftflöden i de olika processtegen.

Vid tillverkning och upphettning av basfilm för sträckning kommer även paraffinolja att avgå till luft. När det gäller paraffinolja kommer 75 procent av all gas som uppstår att passera genom reningsutrustning med kolfilter innan den släpps ut i omgivningen. Ungefär 25 procent av gasen kommer passera ut diffust genom ventilation. Totalt beräknas maximalt 13 ton paraffinolja avgå varje år till luft. Av denna mängd uppskattas mindre än 10 procent av utgöras av mindre kolväten.

#### Verksamhetens vattenbehov

Den planerade verksamheten har ett stort behov av vatten för tillverkning, underhåll, kylning m.m. För att tillgodose erforderliga kvalitetskrav krävs att en stor del av färskvattnet renas i interna reningssystem innan det kan användas. Efter användning uppkommer restvatten som delvis återanvänds i andra delar av verksamheten och som i övrigt blir spillvatten.

Bl.a. följande typer av vatten behövs inom verksamhetens olika delar:

- Avhärdat vatten för tillverkning av basfilm
- Ultrarent vatten för beläggning av basfilm och rengöring av processutrustning
- Tvättvatten för rengöring av fabrikslokaler
- Ånga för rening av luft och vatten vid tillverkning av basfilm

- Kylvatten till kyltorn
- Hushållsvatten (dricksvatten och sanitärt vatten)
- Brandvatten för brandskyddsberedskap

Vattenbehovet kommer att tillgodoses genom vatten från det kommunala färskvattennätet, kombinerat med lösningar för intern vattenrening och återanvändning av vatten. Kommunalt vatten kommer att användas för olika delar av tillverkningsprocesser medan renat och återvunnet vatten främst kommer användas som kylvatten och spolvatten. Ungefär hälften av använt vatten avgår som vattenånga till omgivningen. Den andra hälften avleds till det kommunala avloppsreningsverket vid Ekeby.

#### Rening av rest- och spillvatten

Spillvatten från rengöring av maskiner, processutrustning, fabrikslokaler, kontor m.m. kommer renas i en intern reningsanläggning före avledning till avloppsreningsverket. Den interna reningsanläggningen består av förbehandling, biologisk rening, eftersedimentering och slutpolering. Reningsanläggningen kommer att vara försedd med utjämningsstank för att utjämna flödet till reningsverket. Slam från reningsanläggningen kommer att avvattnas i en filterpress och därefter lämnas som avfall till godkänd mottagare.

Vid recirkulering av metylenklorid och paraffinolja avgår vattenånga till luften och dessutom uppstår ett restvatten. Detta restvatten innehåller en mindre mängd metylenklorid och kommer därför att behandlas i intern reningsanläggning för att avskilja metylenklorid som därefter återförs till gasåtervinningssystemet. Resterande vatten bedöms inte innehålla annat än i obetydliga koncentrationer av metylenklorid. Restvatten från recirkulationsanläggningen avleds till kyltorn. Höga krav ställs på intern rening av metylenklorid i restvattnet. Spillvattenflödet från kyltornen kommer att variera med kylbehovet och uppskattas som mest uppgå till ca 50 m<sup>3</sup> per dygn. Angivet vatten innehåller främst salter m.m. som resultat av den uppkoncentrering som sker när kylvatten avdunstar i kyltornen. För att upprätthålla kylvattnets kvalitet och minimera behovet av avblödning kommer kylvattenkretsen att renas regelbundet i en separat reningsanläggning.

Restvatten från avhärdning, avblödning av kylvatten från kyltorn och sanitetsavloppsvatten kommer avledas till det kommunala reningsverket utan föregående intern rening liksom restvatten från framställning av ultrarent vatten när kyltornen inte används. Om restvatten från recirkulationsanläggningen inte kan ledas till kyltorn kommer det avledas direkt till avloppsreningsverket. Restvattnet från kyltornen kommer att medföra en hydraulisk belastning på avloppsreningsverket men ingen föroreningsbelastning av betydelse. Sammantaget beräknas

det kommunala reningsverket tillföras ca 200-250 m<sup>3</sup> spillvatten per dygn.

#### Ateranvändning av vatten

Bolaget kommer så långt möjligt att försöka optimera vattenförbrukningen och skapa förutsättningar för återanvändning av restvatten. Optimeringsarbetet innebär ett reducerat behov av färskvatten och ett minskat utsläpp av spillvatten till det kommunala avloppsreningsverket.

Taket på den nya fabriksbyggnaden kommer utformas för att möjliggöra uppsamling av takdagvatten. Viss del av takdagvattnet avses nyttjas som kylvatten till kyltorn och spolvatten till toaletter. Detta bedöms kunna minska färskvattenbehovet till ca 400 m<sup>3</sup>/dygn, främst under sommarhalvåret. Takdagvatten kan också användas som brandvatten. För att möjliggöra användning av takdagvatten kommer en eller flera lagringstankar att finnas för uppsamling av vatten. Eftersom verksamheten har mycket höga renhetskrav finns begränsade möjligheter att använda takdagvatten för processerna. Eventuellt kan takdagvatten användas för viss redundans i händelse av begränsat tillflöde av färskvatten och då i första hand för vattenbehov med lägre renhetskrav. Hur mycket takdagvatten som kan användas kommer att variera med nederbördsmonstret och med behovet av kylvatten till kyltorn. Rimligtvis kan ca 10 procent av färskvattenbehovet ersättas med uppsamlat takdagvatten.

#### Brand- och släckvatten

Den kommunala räddningstjänsten anser att brandvattenförsörjningen bör lösas med eget brandpostnät och eget vattenmagasin med tryckstegringsstation. Vid längre insatser kan släckning med räddningstjänstens tankfordon komplettera det fasta systemet. Produktionsanläggningen kommer att omfatta totalt ca 70 000 m<sup>2</sup>. Om brand uppstår i tankområdet utgör den dimensionerande släckvattenmängden ca 300 m<sup>3</sup>. Utredningen som utgör underlag för utformning av byggnadens brandskydd och omhändertagande av släckvatten utgår från ett värsta troligt scenario. Bolaget åtar sig dock att ha en släckvattenkapacitet på minst 400 m<sup>3</sup>.

#### Dagvatten

Enligt Eskilstuna kommuns riktlinjer för dagvattenhantering ska 20 mm regn kunna renas och fördröjas inom fastighetsgräns.

Den befintliga dagvattenanläggningens funktion kommer att kontrolleras innan verksamheten tas i drift. De åtgärder som föreslås för tillkommande anläggning är infiltrationsstråk som placeras i grönytor

längs med verksamhetens utkant, samt en dagvattendamm i områdets västra del. Vatten avrinner till infiltrationsstråken och infiltreras till en dräneringsledning som utmynnar i dagvattendammen i den västra delen av verksamhetsområdet. Marken kommer att höjdsättas så att vatten avrinner naturligt från hårdgjorda ytor och takytor till infiltrationsstråket. Med föreslagna åtgärder är det möjligt att rena och fördröja 20 mm regn så att varken flödes- eller föroreningsbelastningen ökar i förhållande till nuläget.

Den dagvattenutredning som WRS AB har gjort åt Eskilstuna kommun avseende industriområdet (för skyfall som överstiger 20 mm) föreslår att ett terrasserat våtmarkssystem anläggs väster om bolagets verksamhetsområde. Om kommunen väljer den lösningen kommer dagvattenanläggningen ha ett utlopp till våtmarken vid flöden som uppstår vid skyfall. För att minska risken för översvämning på väg E20 föreslås att dagvattendammen för den anmälda verksamheten (som har utlopp till vägdiket längs med väg E20) ges dubbla utlopp och att det övre leds till infiltrationsstråket. På så sätt avleds större flöden västerut och vidare till kommunens planerade dagvattenlösning.

Dagvattendammen kommer förses med en avstängningsfunktion så att vatten kan hindras från att rinna vidare till våtmarken väster om verksamhetsområdet.

#### Råvaror och kemikalier

Vid tillverkningen av basfilmen och vid recirkulation av metylenklorid och paraffinolja används kvävgas för att skapa en kontrollerad miljö och hindra oxidation i processen. Kvävgasen genereras kontinuerligt i en kvävgasgenerator när produktionen pågår. Ca 60 m<sup>3</sup> eller motsvarande 75 kg kvävgas bedöms behövas per produktionstimme. Detta motsvarar en årlig förbrukning på ca 600 ton kvävgas per år.

De huvudsakliga kemikalierna som används till beläggning av separatorfilmen är böhmit (aluminiumoxidhydroxid) och aluminiumoxid. Den vattenbaserade slurryn görs antingen med böhmit eller med aluminiumoxid som blandas med renat vatten, natriumkarboximetylcellulosa (CMC), polyvinylalkohol, vattenburen akrylpolymer, ammoniumpolyakrylat och polyetersiloxansampolymer. Inget av ämnena finns med i EU-kommissionens lista över farliga ämnen, enligt regelverket (EG) nr 1272/2008.

Böhmit och aluminiumoxid är olösliga i vatten. Aluminiumoxid har en smältpunkt på 2 050 °C och kokpunkt på 3 000 °C. CMC är ett fiberpulver som är lösligt i kallt vatten och fungerar som förtjockningsmedel. CMC används även inom livsmedelsindustrin. Polyvinylalkohol är en organisk förening som är vattenlöslig och luktfri

och som bl.a. används inom kosmetisk industri. Ammoniumpolyakryl används i olika beläggningar, lim och även i kosmetisk industri. Polyetersiloxan är ett icke-joniskt ytaktivt medel som är transparent i vätska och lösligt i bl.a. vatten och i alkohol.

En blandning av akrylpolymer kommer att användas som lim i slurrin. Blandningen kommer inte innehålla ämnen som bedöms vara vPvB/PBT enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII. Blandningen innehåller inga komponenter med hormonstörande egenskaper enligt REACH artikel 57 (f), förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 i nivåer på 0,1 procent eller högre.

#### Energi

Anläggningens totala effektbehov kommer att vara i genomsnitt strax under 20 MW. Med kontinuerlig drift innebär detta en årlig energianvändning på ca 150 GWh. All energiförsörjning kommer ske med el från förnyelsebar elproduktion eftersom bolagets kunder och flertalet biltillverkare kräver det av sina leverantörer. Ungefär hälften av elförbrukningen, ca 10 MW, åtgår för olika tillverkningsprocesser. Basfilmsproduktionen förbrukar ca 5 MW och beläggingsprocessen förbrukar ca 3 MW. Övriga tillverkningsprocesser förbrukar tillsammans ca 2 MW. Den andra hälften, ca 10 MW, åtgår för drift av kylkompressorer, ångproduktion, tryckluft, belysning, luftkonditionering och diverse andra stödfunktioner. Kompressorer (ca 3,5 MW) och ångproduktion (ca 2,4 MW) har störst energibehov.

Utöver drift av värme- och ventilationsanläggningar krävs normalt ingen nettotillförsel av energi för uppvärmning. Bolagets ambition är att så långt möjligt återvinna överskottsvärme från processerna för intern uppvärmning av lokaler. Möjligheterna att använda spillvärme för processerna är begränsade eftersom de är elbaserade.

Den överskottsvärme som inte kan användas för uppvärmning av lokaler kräver en betydande kylkapacitet i form av kylmaskiner eller kyltorn. Det huvudsakliga kylbehovet kommer att tillgodoses genom mekanisk kyla med inslag av frikyla via uteluft där så är lämpligt. För att säkra driften krävs en kombination av kylsystemen. För att tillgodose processernas behov av kyla kommer kylsystem för tre olika temperaturnivåer att krävas. Ungefärliga tilloppstemperaturer för dessa processkylsystem är +27 °C, +12 °C och +7 °C. Totalt beräknas ett kylbehov på ca 6 MW finnas för processkyla. För kylsystem med tilloppstemperatur +27 °C är avsikten att använda öppna kyltorn. Detta är en energi- och kostnadseffektiv teknik. I ett öppet kyltorn sker kylningen genom att det varma kylvattnet kyls med omgivande luft. I huvudsak kommer vattenförbrukningen att tillgodoses via

återanvändning av vatten, med visst tillskott av färskvatten. För kylsystem med lägre temperaturnivåer (7-12°C) är avsikten att använda mekanisk kyla. Överskottsvärme som inte kan återvinnas kyls bort mot uteluft via torra kylmedelkylare, alternativt kylmedelkylare försedda med system för adiabatisk kylning.

I produktionslokaler med stora interna värmelaster finns betydande behov av luftkonditionering. Inblåsningstemperaturen på ventilationsluften anpassas efter värmebelastningen. Vid högre utomhustemperaturer krävs mekanisk kyla för att erhålla rätt inblåsningstemperatur. Denna kyla produceras via kylaggregat som är skilda från processkylan. Maximalt kyleffektbehov för dessa system bedöms uppgå till ca 8 MW.

Huvuddelen av den använda energin avgår diffust via ventilation, spillvatten, produkter, byggnader m.m. En mindre del kyls bort via olika kylsystem. Totalt avleds ca 44 GWh per år via kylsystemen till omgivande luft. Temperaturnivåerna i kylsystemen är låga, ca 7-27 °C.

Idag finns inget fjärrvärmenät vid bolagets fastighet. Byggnaden och kylsystemet kommer dock att anpassas för att underlätta en sådan framtida anslutning. För att bolagets spillvärme ska kunna återvinnas i ett fjärrvärmenät krävs dock att temperaturnivåerna höjs avsevärt via värmepumpar. Med en temperaturhöjning kan teoretiskt maximalt ca 44 GWh per år betraktas som användbar spillvärmemängd. Eftersom mängden understiger 50 GWh per år och tillförd effekt understiger 20 MW omfattas inte verksamheten av Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2014:3) om vissa kostnads-nyttanalyser på energiområdet.

Delar av verksamhetens kylbehov skulle kunna tillgodoses med fjärrkyla. I nuläget finns dock inget sådant nät utbyggt i området.

#### Transporter

Transporter till och från anläggningen kommer att ske med lastbilar eller tankbilar via E20 och Svista Lagerväg. Transporter till verksamheten passerar befintliga bostäder vid avfarten från E20. Bostäderna ligger ca 50 meter från E20 och 60 meter från avfartsrampen om transportererna kommer västerifrån. Avståndet mellan bostäder och transporter som passerar avfartsrampen och vägen från öster kommer att överstiga 150 meter. I genomsnitt kan ca 390 tunga transporter per månad förväntas. Detta innebär ca 13 tunga transporter och 26 transportrörelser per dag. Endast metylenklorid omfattas av ADR och räknas som farligt gods. E20 är en utpekad transportled för farligt gods.

### Anläggningskedet

Fabriksbyggnader kommer att uppföras på färdig industrimark. Tiden för uppförandet uppskattas till cirka ett år. Anläggningsarbetet kommer att pågå i huvudsak under vardagar kl. 7-19. Under perioder kan arbete behöva ske andra tider för att hålla tidplanen. Transporter av byggmaterial kommer att ske med lastbilar på E20 via Svista Lagerväg.

### Miljökonsekvensbeskrivning

#### Ansökt lokalisering

Bolaget har utrett flera andra lokaliseringar för verksamheten, både i Sverige och på andra platser i Europa. I Sverige finns stor tillgång till förnyelsebar el, vilket är en förutsättning för leverans till många av de ledande biltillverkare som vill tillverka batterier med låga klimatavtryck. Läget i Svista industriområde är fördelaktigt på så sätt att det ligger intill E20 och nära en kombiterminal. Dessutom finns tillgång till VA, elektricitet och arbetskraft. Det är svårt att hitta andra lokaliseringar med lika bra förutsättningar i Sverige.

Europaväg 20 utgör riksintresse för kommunikationer. Eftersom vägen är primär transportväg för farligt gods gäller ett utökat byggnadsfritt avstånd om 50 meter från vägområdet. Den planerade verksamheten bedöms inte motverka riksintresset.

Avståndet till närmsta arbetsplats är 150-200 meter. Avståndet till närmsta bostadsfastighet är ca 250 meter i förhållande till fastighetsgräns och minst 275 meter i förhållande till bostadsbyggnad.

Konsekvenser på naturmiljön har studerats i samband med framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen för den nyligen antagna detaljplanen som verksamhetsområdet omfattas av. Åtta naturvärdesobjekt observerades inom det inventerade området. Två objekt har naturvärdesklass 2 (högt naturvärde), två objekt har naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) och fyra objekt har naturvärdesklass 4 (visst naturvärde). Resterande naturmark inom det inventerade området utgörs av produktionsskog med låga naturvärden. På den yta där anläggningen planeras har kommunen redan avverkat skog. Kommunen har beslutat att bevara de två naturvärdesobjekten som har högt naturvärde.

Konsekvenserna för naturmiljön och allmänhetens rekreativsmöjligheter bedöms vara försumbar.

Inga fornlämningar har registrerats inom eller intill verksamhetsområdet. Detaljplanen har avgränsats med beaktande av en arkeologisk utredning för att förhindra skada på skyddsvärd kulturmiljö.

Bedömningsgrunder avseende halter av metylenklorid i luft, mark och vatten  
 Det finns inga miljö kvalitetsnormer för utomhusluft framtagna varken för samlingsgruppen kolväten (VOC) eller för de specifika ämnen som kommer att släppas ut från bolagets verksamhet. Om miljö kvalitetsnormer, luftkvalitetsmål och omgivningshygieniska lågrisknivåer saknas för ett ämne ska Världshälsoorganisationens (WHO) normer, riktlinjer och program användas som bedömningsgrund (se Luftvårdsdirektivet 2008/50/EG).

I tabell nedan redovisas WHO:s bedömningsvärde, den europeiska kemikaliemyndigheten ECHA:s s.k. DNEL-värde samt ett framtaget omgivningshygieniskt riktvärde för omgivningsluft.

Källa	Bedömningsvärden för DCM i omgivningsluft ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Medelvärdesperiod
WHO*	3 000	24-timmar
Omgivningshygieniskt riktvärde (konservativt beräknat utifrån arbetsmiljöhygieniskt gränsvärde)	400	årsmedel
DNEL-värde (från ECHA)	44 000	årsmedel

\*WHO rekommenderar att utifrån fastställt bedömningsvärde för ett dygn bör medelvärdet per vecka vara max  $450 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Det omgivningshygieniska årsmedelriktvärdet (S) har räknats fram utifrån Arbetsmiljöverkets hygieniska gränsvärde för metylenklorid på  $120 \text{ mg}/\text{m}^3$  och genom formeln  $S = \text{NGV}/3k$ . Siffran 3 står för att man i arbetslivet är exponerad för ämnet 1/3 av dygnet och k står för en skyddsfaktor mellan 5 och 100. Ju mer toxiskt ett ämne är desto högre blir skyddsfaktorn. Med hjälp av formeln har ett nivågränsvärde (8-timmars medelhalt) räknats om till en årsmedelhalt i omgivningsluft. I beräkningen har skyddsfaktorn 100 använts för att erhålla lägsta möjliga bedömningsvärde. Den stora skillnaden mellan angivet riktvärde och DNEL-årsmedelvärdet beror på att det omgivningshygieniska riktvärdet har tagits med en metod som används av yrkeshygieniker vid framtagande av gränsvärden för arbetsmiljö.

För att bedöma effekter av ämnen i miljön tas s.k. PNEC-värden fram. PNEC (Predicted No-Effect Concentration) motsvarar en halt där negativa effekter i miljön inte förväntas uppkomma.

Som underlag för framtagning av PNEC för ytvatten har data för akuttoxicitet från validerade källor använts. Förutom korttidsdata har kronisk toxicitetsdata för fisk och alger använts, och även modellerad NOEC (No Effect Concentration). Rapporterade data används tillsammans med en säkerhetsfaktor som varierar beroende på vilken data som finns tillgänglig. En säkerhetsfaktor på 100 har använts i detta fall. Det finns ett rapporterat NOEC-värde, men då detta är ett



modellerat värde har ytterligare en säkerhetsfaktor på 2 använts för det lägsta tillgängliga kroniska värdet. Detta har givit ett PNEC-värde på 0,31 mg/l för ytvatten. Ytterligare ett PNEC-värde på 0,21 mg/l har rapporterats för ytvatten.

PNEC för jord har tagits fram genom att använda metoden ”equilibrium partitioning method” som bygger på en beräkning av hur ämnet fördelar sig mellan porväska och jord. Metoden utgår från att exponeringen av organismer i sediment och jord sker främst via dess porvatten, samt att koncentrationen i jord kan härledas från koncentrationen i vattenfasen och att känsligheten i biota i mark liknar känsligheten i vatten. För PNEC i jord anges värdet 0,17-0,33 mg/kg ts.

När det gäller metylenklorid är gränsvärdet för God kemisk status i ytvatten 20 µg/l.

Genomförda utredningar av förväntade utsläpp

Förväntade utsläpp av VOC från verksamheten har beräknats utifrån befintliga tekniker vid nuvarande produktionsenheter i Kina. Med utgångspunkt från planerade utsläppen och utsläppspositioner har spridningsberäkningar genomförts för att bedöma miljökonsekvenserna i omgivningen. För att kunna modellera haltutbredningen av luftföroreningar på ett relevant sätt har hänsyn tagits till lokalspecifika förutsättningar såsom lokal topografi och meteorologi. Haltnivåerna i beräkningarna har redovisats 1,5 meter ovan mark (inandningsnivå). För att på bästa sätt kunna beräkna halter under ett år har meteorologin beräknats för ett så kallat typår, d.v.s. ett representativt meteorologiskt medelår för området. Underlag i form av vinddata, nederbörd, molnmängd, etc. har tagits från SMHI:s mätstation i Eskilstuna. Konsekvenserna av de totala utsläppen har beräknats utifrån en teknik som är beprövad och som bolaget med säkerhet vet fungerar.

För bedömning av risk för effekter i omgivande mark och vatten har bolaget även låtit utföra en utredning av nedfall av metylenklorid till följd av utsläpp till luft. Utifrån nedfallsberäkningen, uppgifter om närmiljön och fysikaliska och kemiska data om ämnet har fördelningen av nedfallande metylenklorid mellan luft, mark och vatten modellerats. Nedfall av metylenklorid (torr- och våtdeposition) har beräknats med hjälp av ADMS-modellen (Atmospheric Dispersion Modelling System). Modellen är inte anpassad för beräkning av nedfall av flyktiga ämnen (ingen sådan modell finns för flyktiga ämnen) varför flera förenklingar och antaganden har gjorts. Detta gör att beräkningen ska ses som en uppskattning.

#### Förväntade halter av metylenklorid i utomhusluft

Utförda spridningsberäkningar utvisar att halterna av metylenklorid i omgivningen och där människor kan uppehålla sig kommer att uppgå till maximalt  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  som årsmedelvärde och maximalt  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$  som timmedelvärde 98-percentil. De högsta halterna beräknas förekomma öster om den planerade verksamheten.

Det maximalt beräknade timmedlet på  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$  som 98-percentil kan jämföras med WHO:s riktvärde i tabellen som är  $3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (som 24-timmars medelvärde). Timmedelvärdet bedöms därmed ligga under det bedömningsvärde som finns för metylenklorid som korttidsvärde.

Bedömningen är konservativt utförd då den beräknade metylenkloridhalten som timmedel 98-percentil jämförs mot ett 24-timmars medelvärde.

Det beräknade årsmedlet på  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  kan jämföras med det omgivningshygieniska riktvärdet samt DNEL-värdet i tabellen som är 400 respektive  $44\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Det beräknade årsmedelvärdet ligger väl under de jämförelsevärden som finns för bedömning av hälsoeffekter. Konsekvensbedömningarna har gjorts för de högsta haltnivåerna där tredje man kan befinna sig. Haltnivån vid närmaste bostadshus öster om verksamheten är lägre och har beräknats till max ca  $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$  som timmedelvärde och 98-percentil och  $<10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  som årsmedelvärde.

Beräkningarna utvisar att utsläppet av metylenklorid inte kommer ge upphov till några skadliga halter i utomhusluft.

#### Förväntade halter av metylenklorid i mark och vatten

Modelleringen av nedfall har gjorts avseende tre områden, område A-C. Område A utgörs av ett skogsområde inom isolinje 4 nordost om planerad anläggning (mestadels inom gällande detaljplan för industri men även något utanför). Område B utgörs av två naturvärdesobjekt med högt naturvärde ca 100 meter väster om planerad anläggning och Område C utgörs av Kafjärdsgraven som ligger ca 300-500 meter väster om planerad anläggning. I område A och B beräknas nedfallet av metylenklorid bli ca  $4,4 \text{ g}/\text{m}^2$  per år och i område C beräknas nedfallet av metylenklorid bli ca  $1 \text{ g}/\text{m}^2$  per år.

I område A och B ligger den framräknade halten av metylenklorid under PNEC-värdet för morän och strax över PNEC-värdet för jord på lermark. Över jordlagret finns växtlighet, vilket medför att det verkliga nedfallet blir lägre än det teoretiskt beräknade. En stor del av nedfallet kommer att fångas upp av vegetationen och avdunsta eller brytas ned, vilket minskar haltbidraget till mark. Utifrån denna modellering med försiktiga antaganden bedöms risken för negativa miljöeffekter vara liten.

I område C (Kafjärdsgraven) är den framräknade halten 7 µg/l vilket är betydligt lägre än PNEC och även lägre än miljökvalitetsnormen för ytvatten.

Sammanfattningsvis beräknas nedfall av metylenklorid ske i ett begränsat område och nedfallet bedöms inte ge upphov till skadliga halter i mark eller vatten.

Lukt från utsläpp av metylenklorid

En luktröskel motsvarar den haltnivå då människor kan förnimma det specifika ämnets lukt. Luktrösklarna är ofta mycket lägre än eventuella hälsorelaterade riktvärden då ett ämne i regel luktar vid avsevärt lägre koncentrationer än vad som är hälsofarligt. WHO anger ett stort intervall av luktrösklar för metylenklorid med halter mellan 530-2 120 mg/m<sup>3</sup>. Eftersom de högsta beräknade halterna av metylenklorid i omgivningen ligger långt under redovisade luktrösklar bedöms metylenkloridutsläppet inte ge upphov till lukt i omgivningen.

Beräknade halter av paraffinolja i omgivningen

Spridningsberäkningarna för paraffinolja visar att halterna i omgivningen och där människor kan uppehålla sig kommer uppgå till maximalt <1 µg/m<sup>3</sup> som årsmedelvärde och maximalt 10 µg/m<sup>3</sup> som timmedelvärde 98-percentil. Beräknade halter ligger långt under ECHA:s DNEL-årsmedelvärde avseende inandning på 34 780 µg/m<sup>3</sup> (ECHA, 2021). De mindre mängder paraffinolja som kommer att släppas ut till luft bedöms ge obetydliga konsekvenser i omgivningen. För paraffinolja saknas en väldefinierad luktröskel.

Marknära ozon

Marknära ozon bildas genom en fotokemisk reaktion där kväveoxider och VOC reagerar under inverkan av solljus. Marknära ozon rör sig över stora områden. Bolaget Afry har, i sin utredning av effekterna av bolagets utsläpp i omgivningen, bedömt att VOC-utsläppen ger små bidrag till marknära ozon i regionen och därmed små negativa konsekvenser i omgivningen.

Halter i utsläpp till reningsverk och efterföljande recipient

VA-huvudmannen har angett begränsningsvärden för utsläpp till avloppsreningsverket enligt Riktlinjer för utsläpp av avloppsvatten från industrier och andra verksamheter (december 2017), den s.k. Näckrosbroschyren. Därutöver gäller kommunens *Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen* (ABVA).

Huvuddelen av det spillvatten som avleds till det kommunala avloppsreningsverket renas först internt. Sammantaget beräknas det kommunala reningsverket tillföras ca 200-250 m<sup>3</sup> spillvatten per dygn. Spillvattenutsläppen utgörs främst av syreförbrukande ämnen som effektivt kan behandlas i avloppsreningsverket. Fosforhalten är måttlig medan kvävehalten är låg. Halterna av tungmetaller är låga. Undantaget är zink där halten kan anses måttlig. Bolaget bedöms kunna uppfylla avloppsreningsverkets begränsningsvärden för samtliga parametrar.

Baserat på data om utgående halter från bolagets befintliga fabriker har utgående halter av metylenklorid till avloppsreningsverket uppskattats. Spillvattnet beräknas innehålla halter på ca 0,1 mg/l. Detta ligger långt under känd halt där effekter på reningsverket kan förväntas. PNEC för metylenklorid i vatten till avloppsreningsverk ligger på 26 mg/l enligt data från ECHA. I en studie från EPA (Elder, 1987) anges dock att redan halter på 0,1 mg/l kan påverka reningsprocessen för biologiska reningssteg som inte har acklimatiserats för sådan förorening. Angiven halt ligger i nivå med utgående halt i bolagets spillvatten. Genom utspädning med övrigt inkommande vatten till reningsverket kommer ingående halt till reningsverket att vara flera hundra gånger lägre.

Metylenklorid är mycket flyktigt och ungefär hälften av den metylenklorid som tillförs reningsverket uppskattas avgå till luften. De små mängder metylenklorid som tillförs reningsverket antas däremot inte brytas ned i de biologiska reningsprocesserna. Möjligen kan någon procent av ingående halt fastläggas i slammet medan resten av metylenkloriden antas släppas ut till recipient.

Spillvattenutsläppet från bolagets verksamhet uppgår till 200-250 m<sup>3</sup> per dygn. Detta kan jämföras med att Ekeby reningsverk tar emot ca 45 000 m<sup>3</sup> avloppsvatten per dygn. Med antagandet att 50 procent av inkommande metylenklorid avgår till luft och att ingen metylenklorid renas eller fastläggs i slam kommer tillskottet av metylenklorid i utgående vatten från reningsverket att vara ca 0,3 µg/l. Detta är långt under både PNEC för sötvatten (130-310 µg/l) och miljökvalitetsnormen för metylenklorid i ytvatten (20 µg/l). Den totala tillförseln från reningsverket till Eskilstunaån och Mälaren bedöms uppgå till några enstaka kg metylenklorid per år. Föroreningshalterna bedöms med god marginal understiga riktlinjerna i Näckrosbroschyren. Utsläppen av metylenklorid bedöms inte orsaka några långsiktiga negativa effekter i reningsverket eller efterföljande recipient. Sommartid, när kyltorn används, kommer halten av metylenklorid i spillvattnet att vara obetydlig. Övrig tid kommer halterna inte att variera nämnvärt.

Spillvattnet kan möjligen även innehålla partiklar av mikroplaster som följd av hanteringen av polyeten. Den interna vattenreningen med bl.a.

sedimentation och slamavskiljning bedöms emellertid kunna reducera halten av mikroplaster. Avskiljning av partiklar sker även i det kommunala avloppsreningsverket. Avskiljningsgraden av mikroplastpartiklar kommer därmed att vara hög trots att avloppsreningsverk normalt inte är designade för att rena mikroplastpartiklar.

Störst konsekvens bedöms uppkomma genom den hydrauliska belastningen på ledningsnätet och avloppsreningsverket. Belastningen kräver pumpenergi och de relativt låga halterna av behandlingsbara ämnen medför utspädning som i viss mån påverkar reningsverket negativt.

Utsläpp i förhållande till BAT

Eftersom verksamheten inte är en industriutsläppsverksamhet omfattas den inte av några BAT-slutsatser. Bolaget har likväl låtit Afry utreda hur verksamheten förhåller sig till BAT-slutsatserna för den industriutsläppsverksamhet som främst liknar ansökt verksamhet, dvs STS – Ytbehandling med organiska lösningsmedel. BAT-AEL återfinns i BAT 24 med krav för beläggning av andra metall- och plastytor,

När det gäller utsläpp i förhållande till tillförd mängd lösningsmedel är BAT-AEL 1-10 procent. Vid full produktion kommer totalt 230 000 ton metylenklorid att recirkuleras i produktionen årligen. Ca 900 ton behöver fyllas på i produktionslinjerna varje år för att ta höjd för den mängd som diffust avgår via komfortventilationen. De diffusa utsläppen är därmed ca 0,4 procent och återvinningsgraden 99,6 procent av den totala lösningsmedelsanvändningen per år. Angiven BAT-AEL uppfylls därmed.

När det gäller TVOC-halter i utsläpp är BAT-AEL 1-20 mg C/Nm<sup>3</sup>. Detta kommer innehållas vid samtliga utsläppspunkter.

I BAT-STC finns även slutsatser om bästa tillgängliga teknik för att minska VOC-utsläppen i avgaser och öka resurseffektiviteten. BAT 15 är att i första hand fånga in och återvinna lösningsmedel i rågas genom: a. kondensering, b. adsorption med användning av aktivt kol eller zeoliter och c. absorption med användning av en lämplig vätska. Bolaget kommer att ha rening i tre steg vid gasåtervinningen bestående av kondensering och två adsorptionssteg vilket bedöms vara BAT. Anledningen till att utsläppet av metylenklorid beräknas till 900 ton per år, trots att de diffusa utsläppen bara beräknas till ca 0,4 procent av omsatt mängd lösningsmedel beror på de stora mängderna som används varje år.

Afry har även utrett hur verksamheten förhåller sig till BAT-WT för avfallsbehandling. Enligt BAT 47 tabell 6.9 är BAT för regenerering av VOC 5-30 mg/Nm<sup>3</sup>. Utsläppet av totalhalten organiskt kol (TVOC) från gasåtervinningen beräknas som medelvärde understiga 50 mg metylenklorid/Nm<sup>3</sup> vilket motsvarar 8 mg C/Nm<sup>3</sup>. Haltnivån i bolaget utsläppet ligger därmed i det undre intervallet för BAT-AEL.

#### Miljökvalitetsnormer

Recipient för ytvatten från planområdet är Kafjärdsgraven. Detta är ett 15 km långt vattendrag som ligger ca 300 meter väster om området och som löper norrut och mynnar i Tegelviken (öster om Sundbyholm) i Mälaren. Statusklassningen är Måttlig ekologisk status samt Uppnår ej god kemisk status på grund av höga halter av bromerad difenyleter och kvicksilver. Detta gäller för alla vattenförekomster i Sverige p.g.a. atmosfäriskt nedfall. Övriga prioriterade ämnen har antingen God status eller saknar klassning. Inget processvatten kommer att avledas till recipient. Efter intern rening går processvattnet till det kommunala avloppsreningsverket.

Närmaste grundvattenförekomst är Badelundaåsen-Eskilstuna-Västerås, som ligger ca 5 km öster om planområdet. Enligt utförd dagvattenutredning bedöms inte ytvatten från verksamhetsområdet infiltrera till grundvattenförekomsten.

Verksamheten bedöms inte motverka några miljökvalitetsnormer för vattenkvalitet och inte heller för utomhusluft eller omgivningsbuller.

#### Miljömål

Metylenklorid har enligt den senaste utvärderingsrapporten (AR5) från IPPC ett GWP-värde på 9. Som jämförelse har metan ett GWP-värde på 28. Utsläppet av metylenklorid innebär en viss klimatpåverkan. Den minskade klimatpåverkan som uppnås vid omställningen från fordon med förbränningsmotorer till elfordon väger dock med stor marginal upp angiven påverkan. Produktionen av högkvalitativa separatorer till litiumjonbatterier stämmer väl överens med både Generationsmålet och miljökvalitetsmålet om Begränsad klimatpåverkan.

Det finns inga preciseringar av miljökvalitetsmålet Frisk luft när det gäller metylenklorid, paraffinolja eller samlingsgruppen VOC. Eftersom fordon med förbränningsmotorer är en stor källa till luftföroreningar och eftersom verksamheten bedöms ge liten påverkan på halter av marknära ozon i närområdet får verksamheten anses främja miljökvalitetsmålet Frisk luft.

Metylenklorid är inte klassificerat som ett ozonnedbrytande ämne i Montrealprotokollet och det finns inte heller med i bilagorna över ozonstörande ämnen i förordningen (EG) nr 1005/2009 av den 16 september 2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet.

Naturvårdsverket anger att metylenklorid kan reagera med ozon, men eftersom det reagerar med andra ämnen i den lägre atmosfären och då bryts ned, påverkas inte ozonlagret i någon betydande utsträckning. Påverkan på miljökvalitetsmålet Skyddande ozonskikt är därmed liten.

Vidare kommer inte miljökvalitetsmålet Giffri miljö motverkas i och med att förväntade metylenkloridhalter i omgivningen kommer ligga under eller i nivå med jämförbara bedömningsvärden, inga s.k. särskilt farliga ämnen kommer användas och inga oavsiktligt bildade ämnen med farliga egenskaper kommer att spridas från verksamheten.

Risker och säkerhet

Verksamheten kommer att använda ett flertal kemiska produkter.

Metylenklorid är en mycket lättflyktig vätska som med farlighetsnummer 60 enligt ADR-S (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) vilket innebär att den är giftig. Utifrån klassningen i EU:s förordning (nr. 1272/2008) om klassificering, märkning och förpackning av kemiska ämnen och blandningar (CLP-förordningen) framgår att ämnet irriterar huden, orsakar allvarlig ögonirritation, innehar en specifik organtoxicitet vid enstaka exponering samt misstänks kunna orsaka cancer. Metylenklorid tas upp via huden, verkar kraftigt irriterande på hud, ögon och slemhinnor. Vid brand eller upphettning till kokpunkt bildas även giftiga och frätande gaser/ångor i form av fosgen och väteklorid. Ämnet innehåller inga komponenter som anses vara bioackumulerande.

Paraffinolja är inte klassat som farligt gods utifrån ADR-S. Av CLP-förordningen framgår att paraffinolja kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Vid normal rumstemperatur är ämnet flytande. Kokpunkten är 260-450 °C och flampunkten 215 °C. Ämnet innehåller inga komponenter som anses vara bioackumulerande.

Ammoniak, som kommer att användas som kylmedium, är en färglös lättflyktig gas med en stark stickande lukt vid normal rumstemperatur. I CLP-förordningen är ämnet klassat som giftigt vid inandning, frätande samt mycket giftigt för vattenlevande organismer. Vattenfri ammoniak, som kommer att användas vid anläggningen förvaras tryckkondenserad. Vid höga koncentrationer av ammoniak inomhus är ämnet även att betrakta som brandfarligt.

Structor har upprättat en riskbedömning som underlag för den aktuella tillståndsansökan. I riskbedömningen har Structor identifierat vilka risker för människors hälsa och säkerhet som verksamheten kan ge upphov samt de skyddsåtgärder som krävs för att minimera riskerna till en acceptabel nivå. Structor har bl.a. tittat på transporter av farligt gods, lossning av metylenklorid, okontrollerade utsläpp av metylenklorid från gasåtervinningssystemet samt brand i metylenklorid. Slutsatsen i riskbedömningen är att riskerna är acceptabla med vissa riskreducerande åtgärder. Efter utförd riskbedömning har bolaget bestämt att lossning av metylenklorid och paraffinolja kommer att ske inomhus inom spillzon där eventuellt läckage leds till en tät kassun eller liknande för uppsamling. Detta minskar säkerhetsriskerna ytterligare.

Structor har även gjort en särskild riskbedömning av det planerade kylsystemet med ammoniak som visar att det genom vidtagande av ett antal riskreducerande åtgärder går att minska riskpåverkan till en acceptabelt låg eller tolerabel nivå.

Bolaget kommer att så långt möjligt reducera riskerna vid brand i samråd med räddningstjänsten. Bolaget kommer vidare att bedriva ett kontinuerligt säkerhetsarbete och säkerställa att det finns en intern beredskap med tillräckliga personella och materiella resurser för att omhänderta mindre utsläpp, släcka mindre bränder och vid behov vara stöd åt räddningstjänsten vid insatser. Alla råvaror och kemiska produkter kommer hanteras och förvaras i enlighet med aktuella säkerhetsdatablad och i för ändamålet anpassade behållare.

Föroreningar i mark- och grundvatten

Bolaget omfattas av inte industriutsläppsförordningen (2013:250), men har likväl valt att upprätta en motsvarighet till statusrapport för att belysa rådande läge i mark och grundvatten. Eftersom bergschakt kommer att utföras och lågpartier kommer att fyllas upp, bedömdes en undersökning av eventuella föroreningar i jord (som kommer att schaktas bort) ha ett begränsat värde. Undersökningen fokuserade därmed i stället på grundvattnet i området. Undersökningarna visar att det inte finns några föroreningar i grundvattnet som kan innebära risk för hälsa eller miljö.

Råvaror och kemikalier kommer förvaras och hanteras så att de inte kan nå omgivande mark och vatten. Dagvattensystemet kommer att kunna stängas av vid olyckor. Om dagvattnet har förorenats på grund av en olycka kommer det pumpas till tankbil och transporteras bort för omhändertagande. Verksamheten bedöms därmed inte innebära någon beaktansvärd risk för förorening av mark eller vatten.



#### Buller

Huvudsaklig produktion kommer att ske inomhus. Tunga transporter sker normalt vardagar under dagtid. Vissa transporter med gaffeltruck kan komma att ske utomhus men eftersom dessa ger ett försumbart ljudbidrag har de inte ingått i bullerberäkningarna. Inga ofta återkommande impulsjud eller ljud med tydligt hörbara tonkomponenter kan förväntas. Då inga maximala ljudnivåer förväntas nattetid, är det endast ekvivalent ljudnivå som är dimensionerande för verksamheten.

Trafik till och från verksamhetsområdet ska som huvudregel bedömas som trafikbuller och inte externt industribuller. Bedömningen görs därför relativt trafikbuller från det befintliga vägnätet och hur den tillkommande trafiken påverkar ljudnivån vid närliggande bostadshus. Den tillkommande trafiken går utmed Svista industriväg och Svista Lagerväg, med anslutning till och från kringliggande vägnät. Utmed tillfartsvägen ligger ett fåtal bostadshus. Sammantaget bedöms den tillkommande trafiken ge en försumbar påverkan på trafikbullernivåerna vid närliggande bostadshus.

Utförda beräkningar utvisar att gällande riktvärden kan innehållas för samtliga beräkningspunkter och tidsperioder med gjorda antaganden.

#### Avfall

Den största mängden fast avfall består av spill av basfilm och separatorfilm från tillskärning, beläggning och vid kassering av produkt som inte håller tillräckligt hög kvalitet (ca 4 000 ton/år). Rester från separatorfilmen planeras att återanvändas internt eller säljas vidare för återanvändning. Den största mängden flytande avfall är kasserad paraffinolja som inte kan recirkuleras till tillräckligt hög kvalitet (ca 800 ton/år). Kasserad paraffinolja kan eventuellt säljas till extern aktör för vidare användning. Avfallet kommer sorteras, klassificeras, hanteras, lagras och transporteras enligt gällande lagstiftning. Det icke-farliga avfallet bedöms uppgå till ca 4 500 ton per år och det farliga avfallet bedöms uppgå till ca 1 400 ton per år. Preliminärt bedöms farligt avfall uppstå i form av olja från oljeavskiljare, slam från slamavskiljare och kolfilter för gasrening. Upphämtning och omhändertagande av det farliga avfallet görs av transportörer med särskilt tillstånd.

#### Anläggningsskedet

Modelleringar av byggbuller visar att riktvärden kommer innehållas. Dagvattensystemet för verksamhetsområdet anläggs innan grundläggning av byggnaderna startar. I och med detta kan dagvattnet tas om hand på samma sätt som när anläggningen är i drift. Konsekvenserna av buller, transporter och förorening av dagvatten bedöms bli små under anläggningsskedet.

## Yttranden

### Miljö- och räddningstjänstnämnden i Eskilstuna kommun

Miljö- och räddningstjänstnämnden i Eskilstuna kommun (nämnden) har i huvudsak anfört följande.

#### Allmänt

Etableringen innebär stora utsläpp till luft, särskilt av metylenklorid samt lagring av stora mängder kemikalier. Nämnden är tveksam till om tillstånd kan ges eftersom flera viktiga frågor ännu inte är klarlagda. Nämnden anser därmed att igångsättningsmedgivande och verkställighetsförordnande inte heller kan ges. Frågor om utsläppsreducering, processoptimering, inkapsling, kemikaliehantering och skyddsutrustning bör utredas närmre innan verksamheten kan tillåtas.

Klorerade lösningsmedel är lättflyktiga och i allmänhet hälsoskadliga. Verksamheten innebär mycket stora utsläpp av framför allt metylenklorid som är en förbjuden kemikalie i Sverige. I säkerhetsdatablad anges att metylenklorid misstänks kunna orsaka cancer samt att den kan verka irriterande på hud och ögon. Enligt Arbetsmiljöverket kan metylenklorid lätt upptas av huden. Metylenklorid orsakar även farliga förbränningsprodukter såsom fosgen.

Ämnets nedbrytningsprodukter i luft är koldioxid och väteklorid. I ansökan anges att halveringstiden i atmosfären är ca tre månader, men att en viss andel inte bryts ner beroende på var i atmosfären den befinner sig. Det är oklart hur stor andel detta är. Vid regn tvättas metylenklorid ut ur atmosfären. I vattenmiljö bryts metylenklorid ner eller avdunstar. Halveringstiden i vatten och jord är 14 dagar. Vid nedbrytning i vatten bildas koldioxid och kloridjoner. Det är viktigt att man beaktar ämnenas olika faser, var i miljön de hamnar och hur det kan påverka reaktivitet och spridningsförmåga. Nedbrytningsprodukterna kan även ha försurande eller övergödande effekter. Användning av flyktiga organiska lösningsmedel i större mängd bidrar vidare till bildandet av marknära ozon som kan påverka människors hälsa och skada växtlighet. Om metylenklorid blir kvar i atmosfären kan den vidare bidra till påverkan på ozonskiktet. Eftersom det är en växthusgas kan den även påverka klimatet.

Bolagets villkorsförslag avseende utsläpp till reningsverket

Fler ämnen, exempelvis zink, bör tas med i villkoret. Den i ansökan redovisade halten är inte obetydlig. Man bör utgå ifrån Näckrosbroschyren när det gäller utsläppsvärden för metaller. Begränsningsvärden ska gälla för samtliga parametrar. Värdet för

metylenklorid bör utgå från att bolagets uppskattade halter ligger runt eller till och med under 0,1 mg/l.

Nämnden föreslår att det åtminstone initialt görs en bredare och mer frekvent provtagning av ämnen och halter i utgående vatten. I processvattnet finns även exempelvis mikroplaster och aluminium i någon grad. Provtagningsperioden kan ge en indikation på hur frekvent kontrollen behöver vara och om halterna varierar mycket. Det är viktigt att provtagningen pågår under en viss tid så att den första intrimnings- och justeringsperioden hinner passeras.

Bolagets villkorsförslag avseende dagvattenhantering

Eftersom dagvattenanläggningarna ska ha två funktioner yrkar nämnden ett tillägg i villkoret om att infiltrationsstråk och dammar ska vara täta. Även kraftigt förorenat vatten från driftstörningar och olyckor kan behöva ledas till anläggningen och det är därför viktigt att infiltration inte kan ske. I villkoret bör förtydligas att dagvattensystemet även ska rena vattnet (förutom att samla upp och fördröja det).

I villkorsförslaget anges att det ska installeras en provtagningsbrunn så att provtagning kan ske vid behov. Nämnden anser att det finns ett behov av kontroll. Även metylenklorid, olja och olika nedbrytningsprodukter kan komma att påträffas i dagvattnet. Recipient för dagvattnet är först Kafjärdsgraven och sedan Mälaren. I nuläget är det svårt att fastställa slutliga villkor för dagvatten och detta bör därmed utredas under en prövotid. Under prövotiden bör utredningsvillkor och prövotidsvillkor gälla.

Oljeavskiljarens placering bör redovisas innan byggnationen startar och bolaget bör även kunna visa att den har en tillräcklig dimensionering.

Det finns oklarheter avseende möjligheterna att genomföra dagvattenanläggningarna och även avseende de befintliga anläggningarnas funktion och kapacitet. Det har också uppmärksammats problem med vattenansamling från infiltrationsytan vid E20. Dessa frågor måste utredas vidare.

Bolagets villkorsförslag avseende kemikalier

Om villkoret ska kvarstå bör undantagen tas bort. Nämnden har förståelse för att alla kemikalier och leverantörer ännu inte är fastställda. Med tanke på kemikaliernas art och mängd bör säkerhetsdatablad från aktuella leverantörer, riskbedömning samt rutiner för hantering och lagring finnas på plats innan verksamheten startar. Säkerhetsdatablad ska vara skrivna på svenska.

#### Bolagets villkorsförslag avseende energi

Verksamheten är energikrävande (ca 150 GWh/år). Många energibesparande åtgärder kan och bör göras redan innan byggstart. T.ex. bör bolaget utreda lämpligt val av maskiner, isolering, uppvärmning, kompressorer, belysning m.m. Bolaget bör även utreda faktiska behov, optimera processerna från början samt arbeta för tillräcklig och behovsstyrd inställning av exempelvis utrustning och portar. Arbetet med energieffektivisering behöver därefter fortgå löpande. Den första kartläggningen och energihushållningsplanen bör inges senast tre år efter det att anläggningen har tagits i drift. En reviderad kartläggning och energihushållningsplan bör sedan inges vart tredje år. Bolaget bör vidare, i den årliga miljörapporten, redovisa de energibesparingsåtgärder som har vidtagits under föregående år.

#### Bolagets villkorsförslag avseende kontrollprogram

Syftet med bemyndigandet till tillsynsmyndigheten i villkorsförslaget är oklart. Kontrollprogrammet bör uppdateras regelbundet och vara ett levande dokument. Detta hanteras i tillsynen.

#### Prövotidsförfarandet

Eftersom det i nuläget kan vara svårt att fastställa ett slutligt villkor för utsläpp till luft är en provotid lämplig. Detta utesluter dock inte att åtgärder för att reducera metylenkloridutsläpp görs före, under och efter provotiden. Med hänsyn till den snabba teknikutvecklingen är detta rimligt. En del av de föreslagna utredningarna och möjligheten till inkapsling behöver ske innan byggnationsstart. Detta föreslår även Afry i sin promemoria. Inkapsling skulle kunna öka förutsättningarna för att rena mindre flöden. Det kan finnas en risk med att skjuta upp frågor i en provotidsutredning, då det i ett senare skede kan visa sig att det inte längre är skäligt eller möjligt att göra vissa åtgärder. Tre år är en lämplig tidsrymd för provotiden.

Det bör vara tydligt vilka mål som ska nås under provotiden. En kontinuerlig återkoppling över hur arbetet fortskrider bör ske. I återkopplingen bör framgå vilka åtgärder som har undersökts och utvärderats, t.ex. skapande, koncentrerings och rening av delflöden, optimering av processer, utveckling av andra metoder (exempelvis den torra metoden), minskning av mängden metylenklorid samt övergång till alternativa ämnen. Nämnden ser positivt på bolagets förslag att även efter provotiden redovisa vilka åtgärder som har vidtagits i syfte att minska utsläppet av metylenklorid. Detta bör regleras i ett slutligt villkor. Bolaget bör förtydliga om exempelvis Generation 4- och 5-teknik finns redan vid start eller kan implementeras inom kort och vilken effekt det skulle kunna ge.

Eftersom det i nuläget är svårt att fastställa slutliga villkor för mikroplaster bör även detta utredas under en provotid. Under provotiden bör, om möjligt, utrednings- och provotidsvillkor gälla.

Begreppet normaldrift bör plockas bort från provotidsvillkoret om årlig utsläppsmängd, alternativt bör innebörden av begreppet förtydligas. Det bör även framgå hur uppföljning ska ske. När det gäller provotidsvillkoret om riktvärde och veckomedelsvärde bör det framgå hur och hur ofta uppföljning ska ske. Detta eftersom det finns två utsläppspunkter. I provotidsvillkoret avseende anmälan om påbörjande av lagring respektive användning av metylenklorid bör det anges att anmälan ska ske innan påbörjandet.

#### Risk för olyckor

Nämnden bedömer att det kan finnas behov av ett haverivillkor. Exempelvis kan det regleras att reningsanläggningar och gasåtervinningsanläggningen behöver vara i drift för att verksamheten ska få vara i gång, men att en viss process kan få slutföras om processanläggningen kan skadas.

Metylenklorid kan vid brand ge upphov till giftiga och frätande gaser, exempelvis fosgen och väteklorid. Vid en brand bildas i och för sig alltid giftiga gaser. Med tanke på mängden kemikalier som hanteras i verksamheten kan dock en brand få väldigt stora konsekvenser inom ett stort område. Även större luftutsläpp kan ge negativ påverkan i närområdet. Nämnden yrkar därmed ett slutligt beredskapsvillkor med krav på exempelvis barriärer, nödstopp, lagerhållning av viktiga reservdelar, uppsamlings- och lagringskapacitet, backupsystem, reservkraft, larm, drifttider och signalsystem.

Lastning och lossning av metylenklorid är riskfyllda moment och bör därmed ske inomhus för att förhindra risken för läckage och avdunstning/avångning. Det är även viktigt att kunna hantera dagvatten från ytan. Det finns exempel från andra större industrier där lastning och lossning av särskilt farliga kemikalier sker i en separat byggnad där det finns skyddsutrustning och skyddsmekanismer för hantering av läckage och där mottagningen sköts av särskild utsedd personal.

Plats och tillvägagångssätt för lagring av kemikalier bör planeras tidigt. Detta gäller särskilt med tanke på de stora mängderna och de olika hantering- och lagringsförfaranden som är nödvändiga. Det finns behov av olika temperaturer, ventilerat utrymme, olika skyddsåtgärder, olika typer av saneringsutrustning och skyddsutrustning etc.

Även den manuella släckningen bör finnas med i beräkningen av mängden brandvatten eftersom det anges att sprinkler och brandpost kan

nyttja samma cistern. Alltså bör reservoaren för släckvatten dimensioneras för en större volym än de 297 m<sup>3</sup> som ursprungligen angavs i brandvattenutredningen.

#### Avfall

Mängden basfilm som produceras per år beräknas uppgå till ca 4 000 ton. Enligt ansökan kommer 1 700 ton av dessa tas ur produktionen som spill. När det gäller separatorfilm bedöms 2 405 ton bli avfall. Det finns inga uppgifter om produktionsmängden i ton för separatorfilm. En stor mängd av det som produceras kommer bli avfall. Det bör undersökas hur processen kan optimeras och om basfilmen kan återanvändas på anläggningen eller annan plats.

Bolaget behöver fortlöpande arbeta med att minska mängden avfall utifrån den s.k. avfallshierarkin. En minskning av andelen spill kan i slutändan även sänka kemikalieförbrukningen och utsläppsmängderna. I och med detta bör arbetet med att minska mängden spill regleras i ett slutligt villkor. Arbetet kan med fördel följas upp löpande i samband med tillsyn och redovisas i den årliga miljörapporten. Det är positivt att bolaget redan under prövotiden kommer att se över möjligheterna till processoptimering för att minska mängden spill som en del i föreslaget utredningsvillkor om att minska utsläpp av metylenklorid. Resultatet från utredningen avseende avfall bör också inkluderas i redovisningen.

#### Villkor gällande uppföljning av status i mark och vatten

Det är oklart vilken påverkan som metylenkloridutsläppet kan få på längre sikt, då tillförsel sker kontinuerligt och av flera ämnen (inklusive nedbrytningsprodukter). Eftersom etableringen utgör en ny typ av verksamhet som innebär storskalig användning av kemikalier och stora utsläpp är det skäligen att undersökningar av mark och grundvatten inom verksamhetsområdet görs regelbundet (på liknande sätt som gäller för IED-anläggningar). Inom ramen för detta bör även en bedömning av omgivningspåverkan utanför verksamhetsområdet finnas med. Detta bör regleras i ett villkor. Det bör även föreskrivas ett villkor för uppföljning av utsläppet av paraffinolja.

#### Vattenanvändning

Arbetet med att minska vattenförbrukningen och öka återanvändningen av vatten behöver fortgå löpande i enlighet med hushållningsprincipen. Detta kan med fördel följas upp och redovisas i den årliga miljörapporten.

#### Anläggningsskedet

Uppföljning och kontroll bör regleras t.ex. när det gäller buller, damm, energifrågor och dagvatten under anläggningsskedet. Det är lämpligt att

skyddsåtgärder klarläggs och att bolaget inger en kontrollplan för arbetet innan byggnationer påbörjas. Planen bör ange hur kontroll av buller kommer ske, hur hänsyn ska tas till omgivande områden, hur närboende och närliggande verksamheter kommer informeras samt vilka åtgärder som kommer vidtas när det gäller skydd, dagvattenhantering, damning, beredskapsutrustning, energieffektivisering, kemikalieförvaring och avfallshantering. Denna del kan hanteras av tillsynsmyndigheten.

### Länsstyrelsen i Södermanlands län

Länsstyrelsen har i huvudsak anfört följande.

#### Yrkanden

Länsstyrelsen yrkar i första hand att tillståndsansökan avslås. Om tillstånd ges yrkar länsstyrelsen i andra hand att tillståndet förenas med nedanstående villkor (se rubriken Yrkade villkor om tillstånd ges).

Länsstyrelsen yrkar vidare att bolagets yrkanden om verkställighetsförordnande och byggnadstillstånd avslås.

#### Huvudsaklig grund för förstahandsyrkandet

I dagsläget finns inte någon verksamhet i Sverige som aktuell verksamhet kan jämföras med. Därmed bör höga krav ställas på utredningen av de effekter som verksamheten kan ge upphov till. Utifrån ansökan är det inte möjligt att bedöma vilka konsekvenser som ett årligt utsläpp på upp till 900 ton metylenklorid kan få på miljön.

#### Lokalisering

Bolaget har inte i tillräcklig utsträckning kunnat motivera att ansökt lokalisering är den bäst lämpade. Det saknas en specifik redogörelse för lokaliseringalternativet Skellefteå i underlaget och bolaget har inte i tillräcklig utsträckning motiverat varför en sådan lokalisering inte är lämplig.

#### Nedbrytningsprodukter av metylenklorid i vatten och mark

Det saknas en analys av hur utsläpp av nedbrytningsprodukterna koldioxid och kloridjoner sprids och påverkar vattenmiljön och vad det kan få för inverkan på recipientens, och i förlängning Mälarens, möjlighet att uppnå gällande miljö kvalitetsnormer. Det beskrivs exempelvis inte hur en utsläppshalt på 0,3 µg/l metylenklorid från reningsverket kan påverka halten kloridjoner i Eskilstunaån och Kafjärdsgraven.

Kloridjoner kan främst påverka grundvatten. Bolagets uppgift om att ytvatten från verksamhetsområdet inte kommer infiltrera ner till grundvattenförekomsten Badelundaåsen kan inte återfinnas i

dagvattenutredningen och behöver därför verifieras. Eskilstunaån korsar grundvattenförekomsten Strömsholmsåsen. Risk för infiltration i grundvattenförekomsten efter utsläpp från reningsverket behöver bedömas. Kända effekter av förhöjda kloridhalter är ökad ledningsaggressivitet, jonbytesprocesser med förändrad jonbalans som framför allt bidrar till förhöjd hårdhet i vattnet samt bildandet av lösliga komplex med metaller och salt smak. Vissa jordar får vidare en förändrad markstruktur som påverkar infiltrationsförhållandena. Om infiltration kan ske till grundvattnet behöver det bedömas om kloridhalten i grundvattenförekomsten kan påverkas på så sätt att riktvärdet för grundvatten överskrids.

Gällande ytvatten redovisas inte nuvarande kloridhalt i recipienterna Kafjärdsgraven och Eskilstunaån. Därmed är det svårt att bedöma om det finns risk för påverkan på parameternivå. Bolaget behöver visa att utsläppet av metylenklorid och dess nedbrytningsprodukter inte påverkar recipienternas möjlighet att uppnå miljö kvalitetsnormerna.

Bolaget har inte redovisat vad metylenklorid bryts ned till i mark.

#### Dagvatten

Bolaget anger att kväveökningen till recipienten motsvarar 0,2 procent av den totala belastningen samt att verksamheten även kan innebära en minskning av kvävemängden. Länsstyrelsen anser dock att belastningen bör antas vara den teoretiskt högsta för att ge en säkerhetsmarginal. I och med att vattenförvaltningen inte godtar en ökning som kan medföra försämring av parameterstatus är det inte möjligt att tillåta en verksamhet där belastningen ökar, även om ökningen är försumbar. Om flera sådana verksamheter tillåts och påverkan från dessa läggs ihop kommer belastningsökningen inte längre vara försumbar. Vilken verksamhet som har lett till att gränsen överskridits kan då inte längre skiljas ut. Bolaget behöver därför visa att värsta möjliga scenario inte ger någon ökad belastning på recipienten.

Av ansökan framgår att en utrustning som placeras efter dagvattendammen ska strypa vattenflödet vid olycka och att provtagning sker innan utsläpp av vattnet från anläggningen. Det framgår inte hur snabbt vattnet stryps, på vilket sätt (manuellt eller automatiskt), vem som ansvarar för att strypa vattnet, vilka dimensioner utgående ledning har samt vad bolaget menar med olycka. Bolaget behöver förtydliga vilka typer av olyckor som ska avhjälpas och redogöra för de tekniska lösningarna för dessa. Underlaget behövs för en bedömning av om förorenat dagvatten riskerar att nå våtmarken.



#### Mikroplaster

Bolaget anger att polyetenpulver kommer användas som råvara för basfilmsproduktionen samt att ingen nanoplast kommer hanteras. Uppgifter om storlek på granuler i pulvret behöver anges för att man ska kunna göra en bedömning av spridning av mikroplaster. Länsstyrelsen önskar en omfattande egenkontroll så att inga mikroplaster riskerar att bildas från större partiklar.

#### Paraffinolja

Bolaget har angett att den organiska gas som bildas vid uppvärmning av paraffinolja till största delen består av paraffinolja i gasform, men även en begränsad mängd icke-metankolväten i gasform. Vilka ämnen som ingår i icke-metankolväten har dock inte angetts. Länsstyrelsen behöver veta vilka ämnen som ingår i icke-metankolväten samt vilken mängd som uppstår (t.ex. angett i procent) för att kunna bedöma om utsläppen ger miljöpåverkan.

#### Återanvändning av basfilm

Bolaget har inte angett hur stor mängd separatorfilm som kan komma att kasseras under ett år. Att en så pass stor del av basfilmen kommer att kasseras och gå till förbränning är inte förenligt med kretsloppsprincipen. I praktiken innebär det att en stor mängd av de utsläpp som verksamheten ger upphov till varken genererar en färdig produkt eller avfall som kan återanvändas för annat ändamål. Annat omhändertagande bör därmed utredas innan tillstånd ges.

#### Yrkade villkor om tillstånd ges

När det gäller villkorsförslaget avseende utsläpp till vatten anser länsstyrelsen att värdet för metylenklorid böra vara 0,2 mg/l (eftersom bolaget har beräknat att värdet kommer ligga på 0,1 mg/l).

Länsstyrelsen yrkar även att följande ämnen ska finnas med i villkoret:

Parameter	Halt
Temperatur	45 °C
Klorid, Cl <sup>-</sup>	2 500 mg/l
Sulfat, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	400 mg/l
Sulfid, S <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1 mg/l
Magnesium, Mg	300 mg/l
Ammoniumkväve, NH <sub>4</sub> -N	50 mg/l
Cyanid, CN <sup>-</sup> (totalhalt)	0,5 mg/l
Fri cyanid, CN <sup>-</sup>	0,1 mg/l
Bly, Pb	25 µg/l
Kadmium, Cd	0,15 µg/l
Koppar, Cu	200 µg/l
Krom, Cr	25 µg/l

Kvicksilver, Hg	0,15 µg/l
Nickel, Ni	25 µg/l
Silver, Ag	10 µg/l
Zink, Zn	200 µg/l
Nitrifikationshämmning (20 % inblandning av spillvatten)	20 procent hämmning

När det gäller villkorsförslaget avseende dagvatten yrkar länsstyrelsen ett tillägg om att dagvattendammar och infiltrationsstråk ska vara täta.

När det gäller villkorsförslaget avseende buller yrkar länsstyrelsen att texten avseende undantag ersätts med följande text.

”Tillsynsmyndigheten får medge avsteg från villkoret i enskilda fall och för kortare perioder om det kan motiveras av en kortare sammantagen arbetstid eller liknande skäl och avvikelserna kan ske utan betydande olägenhet för omgivningen”.

När det gäller villkorsförslaget avseende kemikalier yrkar länsstyrelsen att det inte ska finnas några undantag i och med att nya risker behöver tas i beaktande.

När det gäller villkorsförslaget avseende energihushållning yrkar länsstyrelsen att energihushållningsplanen ska vara tillsynsmyndigheten till handa inom tre år samt löpande vart tredje år i samband med inlämnade av miljörapporten.

Länsstyrelsen har inga invändningar mot bolagets övriga villkorsförslag. Länsstyrelsen yrkar dock att även följande villkor föreskrivs.

- Bolaget ska genomföra kontroller av mark inom verksamhetsområdet. Kontrollerna ska avse de ämnen som förekommer i verksamheten och riskerar att medföra föroreningskada. Kontroller ska ske minst vart tionde år.
- Bolaget ska utreda hur stor halt av mikroplaster som faktiskt hamnar i spillvattnet och som förs vidare till det kommunala reningsverket. En rapport ska vara tillsynsmyndigheten tillhanda senast tre månader efter det att anläggningen har tagits i drift. Egenkontroll ska sedan, med utgångspunkt i rapporten, utföras minst varannan månad och rapporteras till tillsynsmyndigheten.
- Bolaget ska successivt vidta åtgärder för att minska mängden avfall av basfilm och separatorfilm samt vattenförbrukning. Åtgärderna ska baseras på en kartläggning och en handlingsplan. En första kartläggning och handlingsplan ska ges in till tillsynsmyndigheten senast i samband med att anläggningen tas i

drift. Därefter ska kartläggning och handlingsplan fortlöpande revideras och uppdateras för att ges in på nytt till tillsynsmyndigheten vart tredje år i samband med miljörapporten.

- Bolaget ska utreda om kasserad basfilm kan återanvändas i den egna tillverkningsprocessen. En första utredning och handlingsplan ska ges in till tillsynsmyndigheten senast i samband med att anläggningen tas i drift. Därefter ska utredning och handlingsplan fortlöpande revideras och uppdateras för att ges in på nytt till tillsynsmyndigheten vart tredje år i samband med miljörapporten.
- Dagvattensystemet inklusive dagvattendamm ska finnas på plats innan grundläggning av byggnaderna startar.
- Bolaget ska utreda vilken ytterligare reningsutrustning som behövs för att minska mängden utsläpp av metylenklorid. Bolaget ska redogöra för vilka metoder som finns tillgängliga, vilken ytterligare reningsgrad som kan erhållas samt kostnader för detta. Utredningen ska inges till tillsynsmyndigheten senast ett år efter det att anläggningen har tagits i drift.

Förutsatt att bullervillkoret avseende anläggningsskedet ändras i enlighet med länsstyrelsens yrkade har länsstyrelsen inget att erinra när det gäller bolagets förslag på bemyndigande. Länsstyrelsen yrkar dock att bemyndigandet om kemikaliehantering tas bort.

När det gäller föreslaget prøvotidsförfarande yrkar länsstyrelsen att resultatet av utredningarna ska ges in senast två år från det att metylenkloridanvändningen har påbörjats i produktionen. Detta i och med att Kemikalieinspektionen ger dispens för två år i taget.

### Eskilstuna Energi och Miljö AB

Eskilstuna Energi och Miljö AB (EEM) har i huvudsak anfört följande.

Klorerade lösningsmedel får inte släppas till spillvattennätet. De klorerade lösningsmedlens egenskaper är hälsoskadliga och misstänks orsaka cancer. De är även giftiga eller skadliga för vattenlevande organismer och kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Vissa klorerade lösningsmedel bryter också ned ozonskiktet.

Metylenkloridens osäkra påverkan på ledningsnät, reningsprocess och slam bör utredas ytterligare. Det bör även utredas hur mycket som kan avgå till luft och därmed påverka omgivning och anställda. Reningsverket är inte ett slutet system utan består av öppna ytor som

avger aerosoler. Frågan är hur mycket av ämnet som finns kvar i vattendroppen som förenar sig med luften.

Halten metylenklorid som kan komma att släppas till spillvattennätet är okänd. Eftersom nitrifikation i avloppsreningsverket kan komma att inhiberas redan vid 0,1 mg/l metylenklorid och eftersom detta påverkar kvävereningen och avloppsreningsverkets villkor för totalkväve (10 mg/l) bör utsläppets påverkan på reningsprocessen i reningsverket utredas vidare. Analys för nitrifikationshämmning på avloppsvatten bör utföras utifrån de krav som ställs i Näckrosbroschyren.

Metylenklorid påverkar process, miljö, arbetsmiljö och även kvaliteten på restprodukten slam som EEM planerar att certifiera för att kunna återföra till skog- och jordbruksmark. Om ökade kostnader uppstår p.g.a. att processvattnet släpps till reningsverket ska detta bekostas av bolaget.

#### Arbets- och miljömedicin, Örebro

Arbets- och miljömedicin har anfört att de frågor som kan uppstå gällande hälsoaspekter i exponeringsscenarioer är relevanta och redan besvarade.

#### Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen har anfört att det i den meddelade dispensen för användning av metylenklorid enbart har gjorts en bedömning av behovet av att använda metylenklorid utifrån bolagets utredning av alternativa tekniker och att de alltså inte har gjorts någon prövning av tillåtligheten i övrigt, t.ex. gällande bästa möjliga teknik.

#### Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har i huvudsak anfört följande.

Utifrån Sevesolagen (2-3 §§) och Sevesodirektivet (Artikel 3, p 12 och 13) anser MSB att farliga ämnen som lagras eller rimligtvis kan förväntas bildas vid förlust av kontroll av lagring ska ingå i Sevesoberäkningen samt att brand är en typ av förlust av kontroll. Det är väl känt att metylenklorid vid höga temperaturer bildar fosgen och väteklorid. Med tanke på ämnets relativa svårantändlighet är det emellertid inte klarlagt att stora mängder farliga ämnen kan bildas vid en brand i verksamheten. Ansökan bör förtydligas på den punkten.

MSB har inget att erinra mot ett igångsättningsmedgivande. MSB har vidare inga synpunkter på ammoniakhanteringen förutsatt att de föreslagna försiktighetsåtgärderna i Structors rapport genomförs.

## Eskilstuna kommun

Eskilstuna kommun har i huvudsak anfört följande.

Efterfrågan på separatorer ökar kraftigt i hela världen eftersom en elektrifieringsomställning behövs för en hållbar samhällsutveckling. Eskilstuna kommun har under många år fokuserat på fler arbetstillfällen och nya företag pga. att kommunen har en hög arbetslöshet och ett konjunkturkänsligt näringsliv. Bolagets produkter är avgörande för elektrifieringsomställningen i samhället och verksamheten kommer att bidra till en stärkt lokal arbetsmarknad. Sverige har blivit ett föregångsland inom batteritillverkning och bör därmed kunna producera samtliga delar till batterierna. Separatorer tillverkas idag nästan uteslutande i Asien vilket ger långa och osäkra transporter med ett ökat koldioxidavtryck från varje producerat batteri. Behovet av denna typ av anläggning är mycket stort både i Sverige och Europa.

## Bolagets bemötande av yttranden

Bolaget har bemött inkomna yttranden och anfört i huvudsak följande.

### Allmänt

Europa står idag inför en stor omställning av energisektorn, där litiumjonbatterier kommer att spela en central roll, bl.a. inom fordonssektorn och inom energilagring. Hela den europeiska el-bilsmarknaden drivs i huvudsak av litiumjonbatterier med separatorer där metylenklorid används. Sverige, som är ett föregångsland inom batteritillverkning och batteriutveckling, måste kunna producera samtliga delar av ett litiumjonbatteri. Av Europeiska kommissionens strategiska handlingsplan avseende batterier framgår att teknologier och produkter kopplade till batteritillverkning utgör en förutsättning för att genomföra EU:s gröna omställning och för detta ändamål har EU identifierat ett omfattande behov av att ha tillverkning av hela batterikedjan inom unionen. I detta avseende kommer Sverige kunna ta en ledande roll med forskning och utveckling i framkant. Detta är även nödvändigt för att minska påverkan från batteriproduktionen i sig. Att ha hela batterikedjan inom unionen har också bedömts som viktigt ur ett säkerhetspolitiskt perspektiv.

### Lokaliseringsprincipen

Alternativa lokaliseringalternativ har utretts, framför allt i Mälardalen där kompetensförsörjning och logistikmöjligheter är särskilt goda. Etableringen är inte bara en produktionsanläggning, utan kommer också att vara bolagets huvudkontor i Europa. På anläggningen ska det bedrivas forskning och utveckling med möjlighet till samarbete med kunder. Tillverkningen av separatorfilm är kundspecifik och innebär att

separatorn måste ha ”rätt” egenskaper utifrån kundens specifika batteri. Närhet till kunder och god logistik mellan kunden och bolaget är därmed viktigt. Av avgörande betydelse har dock varit tillgången till arbetskraft samt möjligheten till framtida expansion av verksamheten. I Skellefteå skulle det bli svårt att hitta tillräckligt med arbetskraft med rätt bakgrund. Detta gäller inte minst i konkurrensen med övriga stora industrisatsningar i norra Sverige. Bolagets bedömning stöds av ett flertal rapporter och officiella uppgifter. Även möjligheten till framtida expansion av verksamheten skulle försvåras i Skellefteå. Sammantaget är en etablering i Skellefteå inte praktiskt möjlig att genomföra.

### Krav på ytterligare villkor under anläggningsskedet

Anläggningsskedet innefattar i huvudsak att uppföra fabriksbyggnader och anläggningar på iordningställd industrimark. Anläggningsarbetet kommer att pågå i huvudsak under vardagar kl. 7-19. Under perioder kan arbete även ske andra tider för att hålla tidplanen.

I mark- och miljödomstolens deldom den 3 juli 2020 i mål nr M 3780-19 gavs tillstånd till relativt omfattande om- och utbyggnader av en befintlig fabrik samt uppförande av nya byggnader och silos. Den enda skyddsföreskrift som meddelades i domen avsåg buller från byggnads- och anläggningsarbeten. Anledningen till att villkor inte brukar föreskrivas under anläggningsskedet kan främst kopplas till den övriga lagstiftning som verksamhetsutövaren har att förhålla sig till, t.ex. plan- och bygglagen (2010:900), arbetsmiljölagstiftningen och 3 kap. avfallsförordningen (2020:614). Ytterligare villkor än de föreslagna är varken miljömässigt motiverade eller i enlighet med rättspraxis.

### Möjlighet till avsteg från bullervillkoret under anläggningsskedet

Riktvärdena i Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15) kommer kunna innehållas under hela anläggningsskedet. Ett bygg- och anläggningsprojekt kan emellertid inte förutses i alla detaljer och därmed krävs viss flexibilitet så att störande arbeten kan avslutas så fort som möjligt. Syftet med bemyndigandet i villkorsförslaget är således att skapa en ventil om det mot förmodan skulle uppkomma nya omständigheter under anläggningsfasen som medför att riktvärdena inte kan innehållas. Detta kan exempelvis handla om att kunna avsluta ett särskilt bullrande moment medan maskiner och personal finns på plats. Eftersom syftet med ventilen är att tillåta avsteg på grund av oförutsedda händelser är det svårt och till viss del olämpligt att specificera exakt när avsteg får ske. Bolaget har dock ingen erinran mot att det förtydligas att undantagen avser enskilda fall och för kortare perioder, att undantagen måste motiveras av bolaget samt att avvikelser inte får innebära betydande olägenheter för omgivningen. Villkor som medger denna typ av undantag är vanligt förekommande i rättspraxis, se

t.ex. mark- och miljödomstolens deldom den 12 april 2017 i mål nr M 1697-15 och mark- och miljödomstolens dom den 18 april 2017 i mål nr M 2414-15.

### Dagvatten under anläggningsskedet

Dagvatten som uppkommer under anläggningsskedet kommer att hanteras genom tillfälliga dagvattenlösningar under tiden som den nya dagvattenlösningen anläggs. Den tillfälliga dagvattenlösningen består av en sedimentationsdamm i den södra delen av det nya verksamhetsområdet, nedströms befintliga diken. Dammen kommer att ha en fördröjnings- och sedimenteringsfunktion. Utloppet från dammen är strypt på så sätt att det inte släpper ut mer vatten än innan exploateringen. I den norra delen av det nya verksamhetsområdet ska befintligt vattenstråk avledas till en stenkista som klarar en fördröjning av ett 20-årsregn. Utloppet för stenkistan kommer att ledas till ett befintligt dike med erosionsskydd vid utsläppspunkten. Även detta utlopp kommer att vara strypt på så sätt att det inte kommer att släppa ut mer vatten än innan exploateringen. Vid utlopp från diken i nordväst och söder kommer oljeavskiljningsfunktion installeras.

### Kontroll under anläggningsskedet

Bolaget har ingen erinran mot att ta fram ett kontrollprogram för anläggningsskedet i samråd med tillsynsmyndigheten innan byggnationer påbörjas. Kontrollprogrammet kan omfatta föreskrivna villkor men även t.ex. informationsutskick, damning, beredskapsutrustning, kemikalieförvaring, avfallshantering m.m. om miljönämnden så önskar.

### Halter av metylenklorid i mark och vatten

Halter av metylenklorid i mark och vatten har modellerats utifrån den utförda spridnings- och nedfallsberäkningen samt data om ämnet (bl.a. antal dagar för halveringstid i mark och vatten). Beräkningarna utvisar att risken är liten för uppkomst av halter över PNEC. Beräknad halt av metylenklorid i ytvatten är ca 7 µg/l vilket är betydligt lägre än PNEC och gränsvärdet för God status i ytvatten på 20 µg/l. Äldre kontroller av metylenklorid i Eskilstunaån (2010) har inte påvisat halter över detektionsgränsen. Det modellerade bidraget från nedfall av metylenklorid bedöms inte påverka möjligheten att uppnå gällande miljö kvalitetsnormer. Halter i närliggande mark bedöms ligga väl under eller i nivå med (strax över) PNEC. Eftersom metylenklorid är biologiskt nedbrytbart och inte har potential att bioackumuleras är risken för negativa miljöeffekter liten.

### Ämnen som uppstår vid nedbrytning av metylenklorid

Deposition av klorid sker naturligt framför allt i landets västliga delar till följd av närhet till havet. Övriga källor är mänsklig aktivitet såsom t.ex. vägsaltning. SLU:s databas för miljöövervakningsdata visar för perioden 2014-2021 ett omfattande underlag rörande kloridhalter i Eskilstunaån och Kafjärdsgraven nedströms centrala Eskilstuna (se tabell nedan).

Lokal	Antal mätvärden	medel [mg/l]	min [mg/l]	max [mg/l]
Eskilstunaån	47	17	13	22
Eskilstunaån Torshälla	95	18	13	170
Kafjärdsgraven	13	58	39	79

Det finns inget gränsvärde för God status när det gäller klorid i ytvatten. För grundvatten är gränsvärdet för God status 100 mg/l (SGU rapport 2013:01). Livsmedelsverkets gränsvärde för tjänligt dricksvatten med anmärkning är 100 mg/l och satt mot bakgrund av tekniska risker. Halter högre än 300 mg/l innebär risk för smakförändringar. PNEC för klorid finns inte framtaget då naturliga faktorer (markens/vattnets pH och buffertkapacitet) gör att förekomst, kemisk form och spridning varierar.

För att belysa risken för effekter av nedbrytningsprodukten klorid i luft kan man göra en översiktlig beräkning. Ett konservativt antagande är att all nedfallande metylenklorid omvandlas till koldioxid och kloridjoner. Med utgångspunkt från årsmedelvärdet för nedfall och årsnederbörden i området (och ett försiktigt antagande att all bildad klorid fördelas i halva årsmedelnederbörden) erhålls en maximal halt av 13 mg Cl/l i nederbörden i nära anslutning till anläggningen. Utifrån ovanstående beräkning bedöms risken för miljöeffekter av bildad klorid vid nedbrytning av metylenklorid i vatten och mark vara mycket liten. Beräkningen är gjord för den plats precis norr om anläggningen där nedfallet bedöms bli som störst.

Förväntad utsläppshalt från reningsverket är 0,3 µg/l metylenklorid. Om ämnet bryts ned fullständigt motsvarar det en kloridhalt på 0,25 µg/l i det utspädda renade avloppsvattnet. Efter utblandning i ån blir halten avsevärt mycket lägre. Av tabellen ovan framgår att halterna i vattendragen är minst 50 000 gånger högre än det tillskott som metylenkloridutsläppet skulle kunna ge upphov till i utgående vatten från reningsverket.

Sammanfattningsvis är det förväntade utsläppet av klorid via reningsverket till ytvatten försumbart och saknar betydelse för miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.



En beskrivning av kontakten mellan grundvattenförekomsten Badelundaåsen-Eskilstuna-Västerås (WA-id WA87193795) och ytvattenförekomsten Kafjärdsgraven finns i den dagvattenutredning som gjorts för detaljplanen för Svista industriområde. Kafjärdsgraven passerar grundvattenförekomsten Badelundaåsen ca 7 km nordost om verksamhetsområdet, strax söder om Sundby kyrka. Vid platsen där Kafjärdsgraven passerar åsen rinner vattendraget på lera enligt SGU:s jordartskarta. Detta medför en begränsning i kontakten mellan vattendraget och grundvattnet i grundvattenförekomsten. SGU:s kartvisare över grundvattenmagasin utvisar att platsen där vattendraget korsar förekomsten utgör en lågpunkt och ett utströmningsområde för grundvatten. Vid platsen där vattendraget korsar åsen finns även en källa benämnd SO Sundby kyrka som också visar på att det sker ett utläckage av grundvatten från grundvattenförekomsten. Givet att inget grundvattenuttag sker direkt i åsen i området där vattendraget passerar grundvattenförekomsten bedöms det (mot bakgrund av områdets geologi, grundvattnets flödesriktning och förekomsten av utströmmande grundvatten) överhuvudtaget inte ske någon infiltration av vatten från Kafjärdsgraven till grundvattenförekomsten.

Deposition av klorid bedöms som högst innebära ett påslag med 13 mg/l i nederbördsvatten närmast anläggningen via regn. Halten klassas enligt SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten som låg och återspeglar ingen eller obetydlig påverkan. Halten är också markant lägre än den halt som uppmätts vid vattenprovtagning i den ovan nämnda källan (SGU:s kartvisare *Miljöövervakning grundvattenkemi*). Mot bakgrund av dessa haltförhållanden bedöms det inte föreligga någon risk för negativ påverkan på den kemiska statusen på grundvattenförekomsten Badelundaåsen med avseende på förändring i kloridhalt.

Eskilstunaån korsar grundvattenförekomsten Strömsholmsåsen. Utsläppet från reningsverket sker emellertid med god marginal (cirka 10 km) nedströms området där vattendraget korsar grundvattenförekomsten. Vattnet som lämnar reningsverket kan därför inte påverka grundvattnets kvalitet i grundvattenförekomsten.

Metylenkloridens livslängd i atmosfären beror på ljusintensitet och förekomst av hydroxylradikaler. Halveringstiden i atmosfären är ca 3 månader men livslängden beror på var i atmosfären ämnet befinner sig. En del metylenklorid bryts inte ner utan tvättas ut ur atmosfären via nederbörd. Förhållandet mellan andel som bryts ned och tvättas ur beror på väderförhållanden som varierar från dag till dag och skiljer sig mellan olika år. Detta gör det svårt att ange en exakt andel. Att detta inte går att säga med säkerhet saknar dock betydelse för redovisad bedömning.

Koldioxid bildad vid nedbrytning förväntas avdunsta till luft. Om hela utsläppet av metylenklorid omvandlas till koldioxid och kloridjoner kan koldioxidbildningen beräknas till 465 ton/år.

#### Yrkat provotidsvillkor avseende ytterligare utsläppsreducering

Frågan om vilka tekniska åtgärder som står till buds för att minska utsläppen av metylenklorid är väl kända och utredda. Bolaget kommer att vidta de tekniska åtgärder som i dagsläget utgör bästa möjliga teknik, oaktat kostnaden för detta. Detta innefattar bl.a. täckta produktionslinjer, inkapsling av extraktionstanken och torkningsprocessen, placering av extraktions- och torkningsprocesserna i ett separat rum med oberoende ventilation, skapande av lägre lufttryck i extraktions- och torkningsprocessrummet för att säkerställa att läckage inte sker till andra rum, svetsning av rör som leder metylenklorid till gasåtervinningen, ledning av processluft till ett gasåtervinningssystem samt ledning av resterande luftflöde genom ett selektivt membran och adsorptionsfilter innan det släpps ut i omgivningen. Någon ytterligare konventionell rening är inte tekniskt möjligt i dagsläget givet det extremt höga luftflödet. I och med det prioriterade behovet av produkterna beräknas dock ytterligare tekniska framsteg ske i snabb takt och betydande utsläppsminskningar kan sannolikt påräknas inom bara några år. Den senaste generationens teknik (Generation 5) testas för närvarande vid en av bolagets anläggningar i Kina. Om testerna faller väl ut avser bolaget att implementera tekniken vid anläggningen i Eskilstuna.

Bolaget kommer att arbeta aktivt med frågan om ytterligare inkapsling redan under projekteringen av anläggningen. Det är dock mycket viktigt att inkapslingen inte påverkar basfilmens kvalitet. Inkapslingsåtgärder måste därmed kontrolleras och utvärderas när verksamheten är i drift. Att åtgärderna inte bedöms teknisk genomförbara i dagsläget har således inget med kostnader att göra. Eftersom det aldrig kommer att finnas en ”slutlig teknik” vid tillverkning av separatorfilm måste tillståndet möjliggöra för en teknikutveckling parallellt med produktionen och i takt med att nya erfarenheter vinnas. Genom att sätta frågan om utsläpp till luft på en provotid kan man ta höjd för de nya tekniker som för närvarande utvärderas i Kina. Bolaget har ingen erinran mot att årligen, exempelvis i samband med miljörapporten, redovisa vilka åtgärder som har vidtagits och vilka överväganden som har gjorts.

Utredningsvillkor bör inte vara alltför precisa, eftersom detta riskerar att utesluta eller nedprioritera satsningar som senare bedöms som mer verkningsfulla eller lovande. I syfte att tillmötesgå miljönämndens begäran har bolaget dock specificerat ett antal åtgärder som är prioriterade att arbeta vidare med under en provotid (som ännu inte finns implementerade eller testade vid bolagets anläggningar i Kina). Bolaget

delar miljönämndens synpunkt att det är lämpligt med halvårsvisa uppföljningar och samråd. Länsstyrelsens synpunkter avseende ytterligare rening föreslås omfattas av samma villkor.

#### Yrkade provisoriska föreskrifter under prövotiden

Användandet av uttrycket ”vid normal drift” i föreslagen föreskrift om årlig utsläppsmängd syftar till att förtydliga att en verksamhetsutövare inte har rådighet över olyckor som kan uppstå vid all typ av mänsklig ovarsamhet. Villkorskonstruktionen är godtagbar. I andra hand kan bolaget tänka sig en villkorskonstruktion som bättre speglar miljönämndens önskemål.

Den föreslagna provisoriska föreskriften avseende riktvärde och veckomedelsvärde kommer att kontrolleras vid gasåtervinningsanläggningens utsläppspunkter med ett fast installerat FID-instrument.

Bolaget har ingen erinran mot miljönämndens förslag om en årlig redovisning av arbetet med åtgärder för att reducera utsläpp av metylenklorid. Ett villkor bör dock lämpligen föreskrivas i samband med bolagets prövotidsredovisning avseende arbetet. Detta för att inte behöva sammanfatta och på så sätt riskera att föregå den utredning som kommer att genomföras inom ramen för prövotidsvillkoret. Under tiden för prövotidsutredningen kommer tillsynsmyndighetens önskemål om insikt i bolagets arbete att tillgodoses genom att föreslagen utredning ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten och med regelbundna (halvårsvisa) avstämningar. Skäl för ett dylikt villkor saknas således i dagsläget.

#### Kontroll av mark- och grundvatten

I princip all verksamhet kommer att bedrivas inomhus, inklusive lossning av metylenklorid och paraffinolja. Utomhus kommer huvudsakligen endast lastbilstransporter att ske. Samtliga områden där verksamhet bedrivs kommer att vara asfalterade. Med hänsyn till anläggningens utformning kan inga markföroreningar förväntas.

Bolaget kommer dock att anlägga ett antal grundvattenrör inom och i anslutning till verksamhetsområdet för att möjliggöra uppföljning av grundvattnets kvalitet. Grundvattenrören kommer placeras med utgångspunkt från de avrinningsförhållanden som råder efter utförd markberedning. Placeringen kommer därmed möjliggöra provtagning nedströms anläggningens alla delar (inklusive produktionsanläggning och dagvattenanläggningar) samt nedströms grundvattenflödet inom naturmark. Rörplaceringen möjliggör även uppföljning av luftburen deposition närmast anläggningen, med utgångspunkt från utförda spridningsberäkningar. Provtagning av grundvattnet kommer att utföras i

samtliga grundvattenrör innan produktionen påbörjas i syfte att erhålla referensvärden.

Något särskilt villkor är inte påkallat. Frågan kan hanteras som ett åtagande där provtagningen av grundvatten och mark kan skrivas in i kontrollprogrammet. Ämnen, frekvens och uppföljning kan avgöras i samråd med tillsynsmyndigheten. Bolaget har dock föreslagit ett villkor i andra hand om miljöprovningsdelegationen anser att frågan behöver villkorsregleras.

### Utsläpp från paraffinolja

Paraffinolja (CAS nummer 8042-47-5) innehåller huvudsakligen kolväten med C15-C50. Vid uppvärmning och smältning av paraffinolja och polyeten övergår en del av paraffinoljan till gasform. I den processen bryts en del av paraffinoljan ner till mindre icke-metankolväten i gasform, dvs. C2-C15.

Haltnivåerna beräknas som medel vara ca 12 mg/m<sup>3</sup> i utsläppspunkterna från sträckning och formatering respektive 8 mg/m<sup>3</sup> i utsläppspunkterna från gjutningen. Omräknat till totalhalt organiskt kol (TOC) motsvarar det ca 10 mg C/m<sup>3</sup> från sträckning och formatering respektive 7 mg C/m<sup>3</sup> från gjutningen, d.v.s. låga nivåer. Utsläppen kommer att kontrolleras regelbundet med FID-instrument för att man ska kunna utvärdera adsorptionsfiltret och se när det aktiva kolet behöver bytas ut. Genomförda spridningsberäkningar visar att utsläppen från uppvärmning av paraffinolja är försumbara ur ett hälso- och miljöperspektiv. Därmed är det inte nödvändigt att föreskriva ett särskilt villkor för uppföljning. Frågan om filtrens kontrollfrekvens hanteras med fördel inom ramen för kontrollprogrammet.

### Metylenkloridhalter i utsläpp till reningsverket

I förbindelsepunkten till det kommunala ledningsnätet beräknas halten metylenklorid i utgående spillvatten till ca 0,1 mg/l. Detta är en mycket låg nivå. I samband med att spillvattnet släpps ut i det kommunala ledningsnätet blandas det upp med övrigt spillvatten i det kommunala nätet. Detta innebär att den beräknade halten i spillvattnet kommer att spädas ut några hundra gånger innan det når avloppsreningsverket. När spillvattnet väl inkommer till avloppsreningsverket kan halter av metylenklorid antas understiga 1 µg/l. Detta värde ligger långt under känd halt där effekter på reningsverket kan förväntas.

I skriften ”Råd vid mottagande av avloppsvatten från industri och annan verksamhet” utgiven av Svenskt Vatten (Publikation P95) anges ett tröskelvärde för inhibering av metylenklorid på 130 mg/l (referens Blok 1981). Det synes ha blivit ett missförstånd kring betydelsen av halter på

0,1 mg/l metylenklorid vad gäller nitrifikationshämning. I miljökonsekvensbeskrivningen redovisas resultaten av en bred översikt av tillgängliga data över nitrifikationshämning som underlag för bedömningar av potentiella effekter på processerna i det kommunala reningsverket. Där anges att det finns uppgifter om att klorerade lösningsmedel som metylenklorid redan vid lägre halter kan inhibera nitrifikation. För biologiska reningssteg som inte har acklimatiserats för klorerade lösningsmedel anges att redan halter på 0,1 mg/l kan medföra sådan påverkan. Syftet med redovisningen var endast att ge ett bättre bedömningsunderlag än officiella data över PNEC från ECHA, även om dessa bör kunna betraktas som tillförlitliga. Även med ett mycket konservativt antagande om nitrifikationshämning av metylenklorid redan vid halten 0,1 mg/l är säkerhetsmarginalen ca 200 gånger med hänsyn till den stora utspädning som sker med annat inkommande vatten.

Utförda utredningar utvisar att det är möjligt att någon procent av ingående halt metylenklorid via spillvattnet kan komma att fastläggas i slammet i det kommunala reningsverket. En utgående halt metylenklorid på i genomsnitt 0,1 mg/l i spillvattnet från verksamheten medför en tillförsel av ca 20 gram metylenklorid per dygn till avloppsreningsverket. Med antagandet att 1 procent fastläggs i slammet kan en ungefärlig halt i utgående slam beräknas. Ekeby reningsverk producerade 2021 totalt 2121 ton slam med en TS-halt på 27,3 procent. Detta blir i genomsnitt ca 21 ton slam per dygn. Halten av metylenklorid kan då beräknas till ca 10 µg/kg slam. Denna halt är obetydlig och utan inverkan på möjligheten att få avsättning av slammet. Metylenklorid är dessutom mycket flyktigt. Den låga halt metylenklorid som följer med slammet kan därmed förväntas minska successivt via avdunstning.

Utsläppen av metylenklorid till reningsverket kan alltså betraktas som låga och de bedöms inte påverka reningsverkets processer eller slamkvalitet. Bolaget har dock ingen erinran mot att inom ramen för egenkontrollen utföra analys för nitrifikationshämning på utgående avloppsvatten om EEM så önskar. För att EEM ska kunna verifiera bolagets bedömning kan bolaget även åta sig att under ett inledande skede bekosta provtagningar av slam.

De parametrar som länsstyrelsen yrkar villkorsreglering av när det gäller spillvatten är inte relevanta eftersom ämnen som sulfid, cyanid, bly, kadmium, krom, kvicksilver, nickel och silver inte ska förekomma i bolagets spillvatten. Klorid, sulfat, magnesium, ammoniumkväve, koppar och zink bedöms vidare förekomma i så låga halter att verksamhetens spillvatten efter rening ligger långt under halter där negativa effekter på omgivningen och reningsverket kan förväntas.

När det gäller parametrar/ämnen som listas i Näckrosbroschyren hanteras frågan om utsläppshalter lämpligast genom avtal mellan bolaget och VA-huvudmannen. EEM kan med stöd av avtalet ställa krav på bolaget om spillvattnets innehåll. Eftersom bolaget inte kan kräva att få avleda ett vatten som EEM inte accepterar föreligger samma skydd för VA-huvudmannen som om ett villkor föreskrivits. Ett sådant avtal kan även innehålla krav på redovisning av spillvattnets innehåll. Kontroll i förhållande till Näckrosbroschyren kommer vidare att behöva genomföras för att tillgodose bolagets åtaganden gentemot EEM. Provtagningen och kontrollen kommer att ske inom ramen för bolagets egenkontroll och omfatta efterfrågade parametrar. I och med att kontrollprogrammet ska utarbetas i samråd med tillsynsmyndigheten, och i och med tillsynsmyndighetens bemyndigande att meddela ytterligare föreskrifter avseende kontroll, finns goda möjligheter för tillsynsmyndigheten att följa innehållandet av aktuella parametrar och framföra önskemål eller besluta om provtagningsfrekvens.

Granulstorleken saknar betydelse för bedömningen av risken för spridning av mikroplaster, eftersom råvaran smälts ned till en sammanhängande massa, och därmed även för det potentiella innehållet i bolagets spillvatten. Nanoplaster kommer inte att hanteras på så sätt att det medför något påtagligt tillskott av mängden mikroplaster i recipienten. Något villkor i denna del är därmed inte motiverat. Bolaget har dock ingen invändning mot länsstyrelsens villkorsförslag om utredning av halter av mikroplaster. Frågan utreds emellertid lämpligast under en provotid i enlighet med miljönämndens förslag. En rimlig utredningstid är minst 30 månader för att utredningen ska vara representativ. Några provisoriska föreskrifter är inte påkallade.

### Dagvatten under drifttiden

Den exakta utformningen av dagvattensystemet har inte fastslagits i sin helhet. Bolaget kommer dock säkerställa att dagvattensystemet utformas på det sätt som anges i dagvattenutredningen eller på annat sätt med motsvarande eller högre funktion. Dagvattendammar och diken inom verksamhetsdelen där basfilm tillverkas kommer att dimensioneras så att de kan användas för att samla upp släckvatten och spill vid en eventuell olycka. Täta dukar (EPDM gummiduk eller motsvarande) kommer att installeras i samtliga diken och dammar för verksamhetsdelen där basfilm tillverkas, i syfte att förhindra infiltration.

Dagvattensystemet där beläggning sker (den befintliga verksamhetsdelen) kommer att förbättras i samband med anläggandet av den nya verksamhetsdelen. Förbättringarna avser åtminstone rensning av befintliga diken, utläggande av EPDM gummiduk eller motsvarande i dikesbotten (gummiduk finns redan i befintlig damm), installation av en

avstängningsventil för det vatten som släpps ut mot diket längs med E20, erosionsskydd av utloppet till diket mot E20 samt installation av en bräddningsmöjlighet från den befintliga dammen och dagvattensystemet till den nya verksamhetsdelen. Sistnämnda installation innebär att mer intensiva regn än 20-årsregn kommer att bräddas över till dagvattensystemet för verksamhetsdelen där basfilm tillverkas och där vattnet leds norrut. Sammantaget innebär det att utflödet till E20 inte kan bli större än vad röret på platsen idag är dimensionerat för (5,8 l/s). Detta kommer att minska flödet till E20 när det är som mest nederbörd.

Hela dagvattensystemet, d.v.s. diken och dammar i den nya och befintliga verksamhetsdelen, kommer att dimensioneras för att uppfylla kraven i Eskilstuna kommuns riktlinjer för dagvattenhantering samt detaljplanens krav på att klara en dagvattenhantering för 20 mm regn. Vidare kommer dagvattensystemet att ha en kapacitet på minst 2 500 m<sup>3</sup> för att kunna omhänderta dimensionerad mängd släckvatten (300 m<sup>3</sup>). Innan dagvattnet lämnar verksamhetsområdet kommer det att passera oljeavskiljare vid båda utsläppspunkterna. Provtagning kommer att göras från provtagningsbrunnar i anslutning till utsläppspunkterna. Det kommer vara möjligt att genomföra en dagvattenanläggning med angivna skyddsfunktioner. Redovisad osäkerhet avseende funktion och kapacitet i befintlig dagvattenanläggning kommer att åtgärdas i samband med anläggandet av det nya dagvattensystemet.

Avstängning av dagvattenutflödet från verksamhetsområdet kommer att ske i syfte att kunna samla upp släckvatten vid en eventuell brand eller för att förhindra att dagvatten rinner ut från dagvattensystemet vid en olycka. Avstängningen kommer att kunna göras manuellt. En avstängningsventil som manövreras manuellt kräver tydliga instruktioner och arbetsrutiner. Det kommer därför att upprättas arbetsrutiner för hantering av olyckor och brand. I rutinerna kommer ansvaret för att stänga av dagvattenflödet att hanteras särskilt. Målsättningen är att avstängning ska ske så snabbt som möjligt och i proaktivt syfte vid osäkerhet kring hur en incident utvecklas.

Föroreningsbelastningen från ett uppskattat dagvatten enligt StormTac kommer att minskas av de föreslagna reningsanläggningarna jämfört med innan exploateringen och förväntad föroreningsbelastning kommer att vara mycket låg. Det finns därmed inget som talar för en prövotid avseende dagvatten. Dagvattenhanteringen kommer följas upp och bolaget kommer utföra provtagning i enlighet med kontrollprogram som tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten. Bolaget föreslår att tillsynsmyndigheten bemyndigas att meddela ytterligare föreskrifter avseende kontroll om så bedöms nödvändigt.

Mängden kväve i dagvattnet kan teoretisk öka något från exploateringsområdet i förhållande till dagens utsläpp. Resultatet ligger dock inom osäkerhetsmarginalen ( $7 \pm 19$  kg). Etableringen kan därmed även innebära en minskning av mängden kväve till recipienten. Det rör sig således om mycket låga kvävehalter, i nivå med vad som kan läcka naturligt från området idag. En potentiell (teoretisk) ökning av kvävemängden blir maximalt 26 kg vilket motsvarar 0,065 procent av den totala belastningen till Kafjärdsgraven. Den mycket begränsade förändring som ansökt verksamhet kan medföra är försumbar och kan inte anses äventyra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormen avseende kväve i Kafjärdsgraven. Andra förändringar än försämringar över en klassgräns på kvalitetsfaktornivå bör endast kunna påverka tillåtlighetsbedömningen om det inom vattenförvaltningen finns ett underlag som visar att en förändring inom en klassgräns för en kvalitetsfaktor med säkerhet kommer att medföra att rätt kvalitet inte kan nås vid rätt tidpunkt. Det finns inget som tyder på att sådana konsekvenser skulle kunna uppkomma. Trots detta har bolaget ingen erinran mot att följa upp kvävehalterna i dagvattnet som en del av kontrollprogrammet.

### Kemikalieanvändning

Föreslaget villkor att om nya kemiska produkter ska kunna godkännas av tillsynsmyndigheten är kopplat till verksamhetens produktvalsarbete och forskningsutveckling. Bolaget granskar och godkänner alla kemiska ämnen och beredningar från miljö- och hälsoskyddssynpunkt innan de tas in i verksamheterna. I samband med användandet av nya kemiska produkter avser bolaget att samråda med tillsynsmyndigheten. Om föreskrivna villkor inte är lämpliga för de nya kemiska produkterna, ges tillsynsmyndigheten möjlighet att föreskriva ytterligare försiktighetsmått. Om föreslagen delegation tas bort är det lämpligt att bolaget och tillsynsmyndigheten för en löpande dialog om de kemikalier som används inom produktutvecklingsarbetet. Om tillsynsmyndigheten vid en sådan dialog anser att kemikaliernas art eller mängd motiverar en anmälan får frågan hanteras inom ramen för ett anmälningsförfarande eller föreläggande. Bolaget överlämnar frågan till miljöprövningsdelegationen.

Säkerhetsdatablad på svenska har ingetts. I dagsläget är det inte bestämt exakt vilken typ av smörjmedel, beläggnings- och korrosionsskydd samt fällnings- och flockningskemikalier som kommer att användas. Detta beror på val av utrustning, kylsystem och leverantör av vattenreningsanläggningen. Säkerhetsblad för dessa kemikalier kommer att ges in till tillsynsmyndigheten i god tid innan verksamhet som berör dessa delar påbörjas.



### Hantering vid lossningsplats och cisternpark

Bolaget har utarbetat en promemoria som beskriver planerade tekniska lösningar för lossning och lagring av metylenklorid och paraffinolja samt vilka skyddsåtgärder mot läckage och spill som kommer vidtas. Lossningsplatsen kommer att ligga inomhus och utformas som en spillzon, där eventuellt läckage leds till en tät kassun i betong eller annat ändamålsenligt material. I och med att spillzonen är inomhus och utgör ett slutet system kommer inget dagvatten förekomma från lossningsplatsen.

### Haveri- och beredskapsvillkor

Bolagets reservenergisystem kommer att kunna stödja relevanta processförfaranden för att minimera påverkan på miljön och anläggningen vid ett kraftbortfall. Detta involverar bl.a. kontrollrum samt ventilation och fläktar till gasåtervinnningssystemet från extraktionsrum och torkprocessen. Extraktionsbad och torkprocessen sker i förseglade renrum. Ett elbortfall innebär inte att den inkapslade funktionen av rummen försvinner. Anläggningens inkapslande utformning består med eller utan el.

Gasåtervinnningssystemet är vidare avseglat och innefattar en s.k. passiv absorptionstank för att absorbera metylenklorid från produktionslinjen. Om produktionslinjen stoppas kommer endast små mängder av metylenklorid att genereras och gasåtervinnningssystemet kommer att kunna fånga upp dem passivt. Vid ett nödstopp kommer även trycket av metylenklorid inne i rören att vara lågt och det passiva absorptionssystemet kommer att ha hundratalet gånger kapaciteten i förhållande till den begränsade mängden som uppstår när produktionen står still. Föreslagna skyddsåtgärder är rigorösa och tillräckliga för den risk som verksamheten bedöms kunna medföra. Eftersom skyddsåtgärderna utgör åtaganden från bolagets sida är det inte nödvändigt med en villkorsreglering.

En av anledningarna till att metylenklorid används vid tillverkning av separatorfilm är att övriga alternativ är förknippade med brandrisker. Bolaget känner inte till något exempel med brand involverandes metylenklorid i någon separatorfabrik i världen. Bolagets risk-, brand- och släckvattenutredningar utvisar att risken för negativa konsekvenser är acceptabla. Föreslaget beredskapsvillkor är i sig ovanligt för verksamheter som inte omfattas av Sevesolagstiftningen och får därmed anses som tillräckligt.

### Ammoniak som kylmedium

Bolaget kommer att använda en kylanläggning med ammoniak som kylmedium. Kylanläggningen kommer utformas i enlighet med Svensk

Kylnorm. Ammoniak är ett naturligt köldmedium med GWP-värdet (Global warming potential) noll. Kylning med ammoniak är en beprövad teknik med lång livslängd och mycket bra energiprestanda.

Kylanläggningen kommer, som det ser ut i nuläget, att bestå av två kylsystem. Ett sjugradigt kylsystem med fem kylmaskiner och ett tolvgradigt kylsystem med två kylmaskiner. Av erfarenhet från tidigare projekt uppskattas fyllnadsmängden av ammoniak till ca 200 kg per maskin. Detta ger en total mängd om 1 400 kg i hela anläggningen. Samtliga kylmaskiner kommer att stå inomhus i ett teknikhus på anläggningens innergård. Varje kylmaskin placeras i eget rum i teknikhuset och kommer därmed att vara isolerade från övriga installationer. De kommer vidare att vara placerade i anslutning till yttervägg för enkel åtkomst vid service och underhåll. Valda placeringar kommer även att underlätta vid eventuell utrymning i händelse av olycka samt för räddningstjänstens insats. Kylmaskinerna har vätskekylda kondensorer vilket innebär att allt köldmedium är inneslutet i teknikrummet. Ammoniak kommer därmed inte cirkulera i andra delar av anläggningen eller utomhus. Ämnet finns i ett slutet system och påfyllnad kommer normalt bara ske i små mängder i samband med service. Efter det att systemet har fyllts vid driftstart kommer det därmed inte att förekomma några omfattande eller frekventa transporter.

En dialog med Räddningstjänsten i Eskilstuna kommun har inletts och kommer att fortsätta allt eftersom detaljprojekteringen fortskrider. Bolaget kommer att upprätta ett säkerhetsledningssystem där bland annat teoretisk och praktisk personalutbildning, personlig skyddsutrustning samt beredskap och rutiner för nödsituationer ingår. Bolaget kommer vidare att i samarbete med räddningstjänsten upprätta en kompletterad insatsplan så att räddningstjänsten kan utbilda sin personal och anpassa sin operativa organisation därefter. Räddningstjänsten anger att första styrka samt kemstyrka under normala omständigheter kan antas vara på plats inom tio minuter efter larm. Räddningstjänsten kommer bevaka behov av och möjlighet att utöka med siren för VMA (Viktigt meddelande till allmänheten) i området.

En riskanalys för utsläpp av ammoniak har tagits fram utifrån det planerade kylsystemet. Konsekvensavstånd utifrån AEGL redovisas för fyra tänkbara utsläppsscenarier. Utifrån resultaten har ett antal riskreducerande åtgärder tagits fram som syftar till att minska sannolikheten för och konsekvenserna av ett oönskat utsläpp av ammoniak. Bolaget avser att utföra dessa skyddsåtgärder. Exempelvis kommer kylrummen att utföras som egna brandceller, utrustas med heltäckande brand- och utrymningslarm, nödventilation, gaslarm med indikation på olika nivåer samt scrubber eller annan tekniskt likvärdig lösning på nödventilationen för att minimera utsläpp av ammoniak.

Angivna tekniker och skyddsåtgärder avseende ammoniak är vedertagna inom industrin.

### Släckvattenreservoaren

Brandvattenutredningen utvisar att minst 297 m<sup>3</sup> brandvatten behöver finnas tillgängligt inom området. Bedömningen har gjorts utifrån de försiktighetsmått som föreslagits för verksamheten. En reservoar om 293 m<sup>3</sup> räcker till ca två timmars insats med fullt uttag om 40 l/s. Detta ger räddningstjänsten tid att göra en initial insats, att rekvirera ytterligare vatten samt att sätta upp en logistik för tankbilarna utan att vattnet tar slut under tiden. Bolaget har dock beslutat att dimensionera för större brandvattenreservoar. Exakt volym kommer att bestämmas senare i samband med upphandling av system.

Bolagets åtagande om att det ska finnas en total släckvattenreservoarkapacitet på minst 400 m<sup>3</sup> uppfyller rekommendationerna i VAV P38 för industriområden där det bedöms föreligga en risk för hög brandbelastning (vilket inte är fallet i ansökt verksamhet) och det inte går att säkerställa brandvattenförsörjningen på annat sätt. En brandvattenreservoar på 400 m<sup>3</sup> går utöver vad som är nödvändigt för verksamheten.

### Sevesobedömning

Risken för att metylenkloridvätska ska antändas bedöms som minimal. Ämnet har en kokpunkt på 39,8 °C under normala förhållanden och ingen flampunkt. Detta gör att ämnet är svårantändligt. I stället evaporeras ämnet mycket snabbt vid upphettning eftersom det har en endotermisk förångningsvärme på 78,7 KCal/kg. Om en öppen eld/flammor skulle nå metylenkloridångor kan dock ämnet sönderfalla till bl.a. väteklorid, koldioxid, kolmonoxid och klorgas, som i sin tur kan reagera vidare med kolmonoxid och på så sätt bilda fosgen. Väteklorid bildas genom förbränning med luftens syre.

Det saknas moderna uppgifter om fall där fosgen har bildats från metylenklorid och orsakat förgiftningsfall i omgivningen. Detta tyder på att brand involverandes ämnet är ovanligt. Vid studier av brand i det närliggande ämnet vinylklorid har inga toxiska effekter kunnat hittas i omgivningen. En brand i vinylklorid har beskrivits i CSB, och där redovisades inga toxiska effekter i omgivningen till följd av fosgen. I East Palestine i Ohio, USA, har man nyligen utfört en kontrollerad brand av vinylkloridspill. EPA (United States Environmental Protection Agency), som genomförde mätningarna, har inte rapporterat om några farliga halter av fosgen i omgivningen efter bränningen. Vinylklorid är till skillnad från metylenklorid mycket brandfarligt.

Bränder (där giftiga brandgaser alltid riskerar att bildas) bör inte ingå i Sevesoberäkningen. Detta gäller i synnerhet när verksamheten inte hanterar några större mängder Sevesoämnen i övrigt. Om fosgen som kan bildas vid brand ingår, skulle exempelvis även vanliga elektroniklager och stora byggnadskomplex klassificeras som Sevesoverksamheter. Detta är inte en rimlig tillämpning av Sevesobestämmelserna. Även kolmonoxid är ett Sevesoämne vilket bildas vid i stort sett alla bränder. Om kolmonoxid som kan bildas vid brand ingår skulle i princip alla anläggningar i samhället vara Sevesoverksamheter. Bolaget har likväl i sin Sevesoberäkning inkluderat ”sådana ämnen som rimligen kan bildas vid en olycka”. Slutsatsen är att det inte kommer att bildas så pass stora mängder fosgen eller väteklorid att verksamheten kan betraktas som en Sevesoverksamhet.

I nuläget finns fyra uppförda eller planerade fabriker för tillverkning av batteriseparatorer i Europa, inklusive ansökt anläggning. Ingen av dessa fabriker är klassade som Sevesoverksamheter trots att anläggningarna förbrukar mer metylenklorid än den nu aktuella. Samtliga anläggningar omfattas av samma EU-regelverk.

## Energi

Bolaget kommer redan från start att utreda besparingspotentialen för vissa potentiella åtgärdsförslag t.ex. värmeåtervinning av restvärme, spillvärme för ångtillverkning, processoptimering, isvattenlagring för minimering av topplaster m.m. Besparingspotentialen kommer att utredas genom ett avancerat mätsystem av energiförbrukningen inom verksamhetens olika delar. Bolaget kommer t.ex. att ha enskilda mätare för större energi- och kylförbrukare samt enskilda mätare för större värmeförbrukare. Energiförbrukningen kommer således att loggas och kunna redovisas för såväl el, värme och kyla. Utifrån detta kommer bolaget kunna ta fram en detaljerad systembeskrivning av energiförbrukningen och tekniska lösningar för energibesparing. Bolaget arbetar således aktivt för att minimera den framtida energiförbrukningen och anläggningen kommer därför redan från början att hålla en hög energiprestanda.

## Avfall

Ju mer krävande uppgifter ett batteri har, desto större är behovet av samtidig permeabilitet och temperaturlåglighet utan att det samtidigt sker en kortslutning eller att värmen blir så pass hög att filmen smälter. Dessa (delvis motstridiga) egenskaper är mycket svåra att uppnå samtidigt. Av denna anledning tillverkas separatorfilm av företag med spetskompetens och inte av batteritillverkarna själva. Det är mycket viktigt att undvika kortslutning i batteriet eftersom detta i värsta fall kan leda till brand i batteriet. I syfte att förhindra detta ska separatorn, som en skyddsåtgärd,

smälta vid höga temperaturer (på rätt sätt och under kontrollerade former). Detta förhindrar fortsatt transport av joner i cellen och ”stänger” cellen i syfte att förhindra ett brandförlopp. Att separatorn är av erforderlig kvalitet är således även en säkerhetsfråga.

Spill uppkommer i första hand p.g.a. att filmen inte uppnår de strikta kvalitetskraven, men även vid produktionsstopp. Oplanerade stopp kan inträffa vid elfel/strömavbrott eller p.g.a. att filmen går av. För att minska de oplanerade produktionsstoppen kommer bolaget se till att beredskap finns för att kontrollerat kunna stänga av maskinerna. Planerade produktionsstopp handlar framför allt om att produktionen behöver ställas om för att anpassas till respektive kund. För varje ”ny” påbörjad rulle uppkommer spill eftersom det tar ett tag för maskinen att börja producera material av rätt kvalitet. En fördel med ansökt verksamhet är att dock att produktionen kommer att ske i större ”batcher” än vad som är fallet i bolagets övriga produktionsanläggningar. Större mängder kommer produceras till en och samma kund innan anpassningar görs för annan kund.

Ytterligare ett sätt att minska spill är att minska bredden på de skurna kanterna genom användandet av bättre skärare samt att optimera hastigheten i produktionslinjerna. Av vikt är också att optimera coating-rullarna så att man får ut så många rullar som möjligt givet ingångsbredden. Bolaget kommer att fastställa KPI:er avseende spill och processoptimering och följa upp dessa på daglig basis.

Bolaget avser att producera högst 420 miljoner m<sup>2</sup> separatorfilm per år vilket motsvarar ca 4 000 ton. Av detta bedöms drygt hälften (eller 2 400 ton) behöva tas ur produktion på grund av säkerhetsskäl. Trots en hög andel spill är bolaget världsledande när det kommer andelen producerad produkt i förhållande till spill. Bolaget utreder vilka företag i Sverige som på ett lämpligt sätt kan omhänderta och återvinna spill från olika delar processen. Med anledning av länsstyrelsens synpunkter har bolaget intensifierat arbetet och fört långtgående diskussioner med företag inom den svenska plastindustrin.

Merparten av spill från basfilmen kommer att kunna återvinnas relativt enkelt eftersom basfilmen består av en ren och generisk plast. Möjliga användningsområden är exempelvis förpackningsmaterial. Utsikterna är även goda för att kunna återvinna separatorfilmen. Eftersom själva separatorfilmen är belagd krävs dock mer testning för att utröna om respektive film kan återvinnas. Bolaget har under hösten 2022 skickat prover av spill från separatorfilm till bolag som kommer att analysera materialet för lämplig avsättning. Preliminära resultat väntas 2023.

Med beaktande av kvalitetskraven för produkten, och då arbetet med att minska spill måste ske varsamt och successivt, har bolaget föreslagit att frågan om processoptimering i syfte att minska användandet av metylenklorid ska utredas under en provotid. Detta avser dock endast produktionen av basfilm, eftersom produktionen av separatorfilm inte innehåller eller ger upphov till utsläpp av metylenklorid.

Bolaget har ingen invändning mot att arbetet med att minska mängden spill regleras i ett slutligt villkor. Att bolaget ska arbeta för att minska mängden spill innebär dock inte att frågan (avseende basfilm där metylenklorid används) inte kan utredas separat även under en provotid. Med anledning härav föreslår bolaget att villkorsförslaget avseende åtgärder för att minska utsläpp av metylenklorid kvarstår. Bolaget anser att länsstyrelsens och miljönamndens villkorsförslag avseende minskning av avfall bör kunna slås ihop till ett gemensamt villkor. Därtill föreslår bolaget att utredningen och handlingsplanen ska ges in med glesare intervall om tillsynsmyndigheten så medger (exempelvis om verkningfulla åtgärder identifieras och behöver utvärderas innan nya åtgärder föreslås).

### Kontrollprogram

Syftet med föreslagen delegation avseende kontrollprogrammet är att ge tillsynsmyndigheten en större flexibilitet kring möjligheten att begära ytterligare kontroll av olika verksamhetsdelar.

### Igångsättningsmedgivande och verkställighetsförordnande

Bolaget behöver ha ett lagakraftvunnet tillstånd i slutet av 2022 för att kunna möta en mycket pressad tidsplan. Besked om villkor krävs för planering av anläggningens utformning och inköp av processutrustning. Bolaget har med hjälp av några av Sveriges främsta experter inom ämnet visat att risken för negativa miljöeffekter är liten. Verksamheten är vidare mycket viktig ur klimatsynpunkt.

### Miljöprövningsdelegationens bedömning

#### Miljökonsekvensbeskrivning

Bolaget har genomfört samråd och upprättat en miljökonsekvensbeskrivning enligt bestämmelserna i 6 kap. miljöbalken och miljöbedömningsförordningen (2017:966). Miljöprövningsdelegationen bedömer att miljökonsekvensbeskrivningen (efter gjorda kompletteringar) uppfyller gällande krav och kan godkännas enligt 6 kap. 42 § miljöbalken.

## Klassificering av verksamheten

Industriutsläppsförordningen (2013:250)

Länsstyrelsen angav inledningsvis att ansökt verksamhet faller in under verksamhetskod 39.10-i i 19 kap. 2 § miljöprövningsförordningen (2013:251) och att verksamheten därmed omfattas av kraven i industriutsläppsförordningen.

I 19 kap. 2 § miljöprövningsförordningen anges att verksamhetskod 39.10-i gäller för anläggning för att appretera, trycka, bstryka, avfetta, vattenskyddsimpregnera, limma, måla, rengöra, impregnera eller på annat sätt ytbehandla material, föremål eller produkter, om förbrukningen av organiska lösningsmedel är mer än 150 kilogram per timme eller mer än 200 ton per kalenderår.

Den extraheringsprocess som ingår i bolagets verksamhet (och som omfattas av tillståndspflicht) innebär att ett lösningsmedel tillförs plastfilmen för att separera och driva av ett annat ämne dvs. paraffinolja. Varken lösningsmedlet eller det utdrivna ämnet finns kvar i materialet efter extraktionen. Enligt miljöprövningsdelegationens uppfattning kan processen inte anses innebära att det aktuella plastmaterialets yta behandlas i den mening som avses i ovan angivna paragraf. Innebörden är i stället att en ny form av material skapas med vissa önskade egenskaper. Miljöprövningsdelegationen instämmer därmed i bolagets bedömning att extraheringsprocessen inte är en sådan ytbehandlingsprocess som avses i 19 kap. 2 § miljöprövningsförordningen. Verksamheten är därmed inte en sådan verksamhet som, enligt 1 kap. 15 § miljöprövningsförordningen, omfattas av kraven i industriutsläppsförordningen.

Lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagen)

Om det i en verksamhet förekommer en viss mängd farliga ämnen utgör verksamheten en s.k. Sevesoverksamhet. Vilka de farliga ämnena är och vilka mängder som krävs framgår av bilaga 1 i förordningen (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesoförordningen). Med begreppet förekomst av farliga ämnen avses den faktiska eller förväntade förekomsten av ämnena eller den förekomst av ämnena som rimligtvis kan förväntas uppstå vid en okontrollerad process eller vid en okontrollerad reaktion i ett lager (se 3 § Sevesolagen).

Bolaget avser att hantera Sevesoämnen ammoniak och polyetersoloxansampolymer, men dock inte i sådana mängder att verksamheten är att betrakta som en Sevesoverksamhet på denna grund. Metylenklorid är inte ett Sevesoämne. Om metylenklorid brinner bildas

dock fosgen och väteklorid som utgör Sevesoämnen. Eftersom en brand kan betraktas som okontrollerad process/reaktion har miljöprövningsdelegationen ombett bolaget att redogöra för om verksamheten utgör en Sevesoverksamhet p.g.a. de ämnen som kan bildas vid en brand. Bolaget har därmed låtit göra en teoretisk beräkning av den mängd farliga ämnen som kan förväntas uppstå vid en brand. Beräkningen utgår från ett s.k. worst-case scenario samt fakta om ämnets egenskaper, dvs. att metylenklorid är ett svårbrännbart och mycket flyktigt ämne som till största delen kommer ånga av oförbränt vid en brand. Beräkningen utvisar att den mängd Sevesoämnen som kan uppstå vid en brand inte kommer att nå upp till gränsvärdena för den s.k. lägre kravnivån i Sevesoförordningen. Miljöprövningsdelegationen finner inte anledning att ifrågasätta beräkningen och bedömer därmed att ansökt verksamhet inte utgör en Sevesoverksamhet.

### Tillåtlighet

För att tillstånd till en miljöfarlig verksamhet ska kunna ges krävs att det med rimliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått är möjligt att förhindra att verksamheten kommer i konflikt miljöbalkens mål, allmänna hänsynsregler eller någon annan tillåtlighetsbestämmelse i balken.

### Kunskapskravet

I 2 kap. 2 § miljöbalken anges att den som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet ska skaffa sig den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.

Av utredningen framgår att produktionsprocessen med metylenklorid som lösningsmedel är en väl etablerad metod inom batteritillverkningsindustrin avseende elbilar.

Miljöprövningsdelegationen kan vidare konstatera att bolaget redan bedriver flera motsvarande anläggningar i Kina, att bolaget är en ledande leverantör av separatorer till batteritillverkare i olika delar av världen samt att bolaget har bedrivit forskning kring separatorer och batterier under många år. Med hänsyn till det anförda och mot bakgrund av de utredningar avseende omgivningspåverkan och behövliga skyddsåtgärder som har ingetts i ärendet, får bolaget anses uppfylla kunskapskravet i 2 kap. 2 § miljöbalken.

### Försiktighetsprincipen

I 2 kap. 3 § miljöbalken anges att den som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet ska utföra de skyddsåtgärder och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön (den s.k. försiktighetsprincipen).



Ansökt verksamhet innebär att en betydande mängd metylenklorid kommer att släppas ut i omgivningen årligen. Utsläppets storlek saknar motsvarighet i Sverige såvitt miljöprövningsdelegationen känner till. I Sverige finns dock inga generella utsläppskrav avseende organiska lösningsmedel som den aktuella typen av verksamhet har att förhålla sig till. Verksamheten omfattas inte av kraven i förordningen (2013:254) om användning av organiska lösningsmedel och eftersom den inte är en s.k. industriutsläppsverksamhet omfattas den inte heller av några BREF-dokument med BAT-slutsatser avseende utsläpp. Det anförda innebär att miljöprövningsdelegationen främst har att bedöma om det betydande utsläppet av metylenklorid är tillåtligt utifrån miljöbalkens försiktighetsprincip.

I säkerhetsdatablad avseende metylenklorid anges att ämnet har en irriterande effekt på huden, att det kan orsaka allvarlig ögonirritation samt att det misstänks kunna orsaka cancer. IARC (International Agency for Reserach on Cancer) uppgraderade år 2014 ämnet från grupp 2B *Möjlig cancerframkallande för människa* till grupp 2A *Sannolikt cancerframkallande för människa* (IARC Monographs Volume 110). På grund av angivna egenskaper har det i Sverige införts ett generellt förbud mot yrkesmässig användning av ämnet (se 6 § förordningen [1998:944] om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter). Som framgår ovan har bolaget getts dispens från förbudet enligt 5 kap. i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2017:7) om kemiska produkter och biotekniska organismer.

Vid en bedömning utifrån försiktighetsprincipen får miljöprövningsdelegationen inledningsvis förtydliga att förbudet mot yrkesmässig användning av ämnet har införts med anledning av de hälsorisker som föreligger vid hantering i direkt arbetsmiljö, dvs. att ämnet måste hanteras på ett kontrollerat sätt ur arbetsmiljösynpunkt. Nu aktuell prövning omfattar inte arbetsmiljön vid ansökt verksamhet utan enbart de effekter som verksamheten kan komma att ge upphov till i omgivningen.

När det gäller effekter på omgivningen utvisar de spridnings- och nedfallsberäkningar som utförts av IVL Svenska Miljöinstitutet att bakgrundhalterna av metylenklorid och paraffinolja i omgivande luft kommer vara låga och att de både när det gäller korttids- och långtidsexponering kommer att ligga under tillgängliga riktvärden. Även när det gäller vatten utvisar utredningen att halterna kommer vara låga och understiga framräknade PNEC-värden. När det gäller mark utvisar utredningen att PNEC-värden kan komma att överskridas lokalt på vissa platser men att risken för negativa miljöeffekter likväl är mycket

begränsad eftersom det på platserna finns växtlighet som bidrar till nedbrytning av ämnet.

Miljöprövningsdelegationen kan konstatera att frågan om utsläppens effekter har utretts på ett grundligt och tillförlitligt sätt, bl.a. av det oberoende forskningsinstitutet IVL. IVL:s spridningsberäkningar har utgått från konservativa antaganden och utförts med luftvårdssystemet ADMS (version 5.2) som är utvecklad av Cambridge Environmental Research Consultants (CERC) i Storbritannien. Detta är en vedertagen metod som har validerats i flera studier och som ingår i EU:s modellharmoniseringsprogram. Som framgår ovan har även Afrys omgivningshygieniska årsmedelvärde beräknats på ett konservativt sätt med användandet av skyddsfaktorn 100 för att ge en betryggande säkerhetsmarginal.

Miljöprövningsdelegationen finner inte anledning att ifrågasätta resultatet av utförda beräkningar och utredningar och noterar i sammanhanget att resultatet är kopplat till att metylenklorid är ett flyktigt ämne, att det handlar om mycket låga koncentrationer i mycket höga luftflöden samt att ämnet inte anses vara miljöfarligt eftersom det är biologiskt nedbrytbart och saknar förmåga att bioackumuleras. Enligt miljöprövningsdelegationens bedömning får bolaget, genom utförda utredningar, anses ha visat att förväntade metylenkloridhalter i omgivande luft, vatten och mark inte kommer att ge upphov till några olägenheter för människors hälsa eller miljön. Detsamma gäller förväntade halter av paraffinolja.

När det gäller nedbrytningsprodukterna kan miljöprövningsdelegationen konstatera att den ökade koncentrationen av VOC i omgivningsluften i och för sig kan komma att leda till viss ökad bildning av fotokemiska oxidanter, d.v.s. marknära ozon. Vid höga doser och lång exponering kan marknära ozon ge upphov till irritation i halsen och illamående och det är även skadligt för växter. Eftersom ozon rör sig över stora områden kommer dock påverkan på halterna i närområdet att bli begränsad och den kan inte förväntas ge upphov till några negativa effekter på människors hälsa eller miljön.

Eftersom metylenklorid reagerar med andra ämnen i atmosfären och då bryts ned är det endast en liten del av ämnet som når stratosfären. I och med detta utgör ämnet inte heller något hot mot ozonskiktet.

Utsläppen från verksamheten kommer att ge ett visst begränsat bidrag till den storskaliga ökningen av oxidanter globalt. Noteras bör dock att metylenklorid inte är en kraftfull växthusgas (GWP 9). Enligt miljöprövningsdelegationens uppfattning måste man vidare i detta sammanhang beakta att den produkt som bolaget framställer utgör en

grundläggande komponent i omställningen från fordon med förbränningsmotorer till elfordon samt att elektrifiering och lagring av förnybar energi är av stor betydelse för möjligheterna att uppnå uppställda klimatmål. Den minskade klimatpåverkan som kan uppnås genom den produkt som bolaget tillverkar kan därmed med marginal förväntas väga upp den klimatpåverkan som bolagets utsläpp av metylenklorid kan förväntas ge upphov till.

Vid en bedömning utifrån miljöbalkens försiktighetsprincip har miljöprövningsdelegationen även att ta ställning till de olycksrisker som är förknippade med bolagets hantering av metylenklorid, paraffinolja och ammoniak. Miljöprövningsdelegationen finner inte anledning att ifrågasätta Structors riskutredningar och slutsatsen att riskpåverkan utanför verksamhetsområdet är acceptabel. När det gäller riskpåverkan noterar miljöprövningsdelegationen särskilt att lossning av metylenklorid och paraffinolja kommer att ske inomhus med uppsamlingsfunktion, att kylanläggningen med ammoniak kommer att anordnas enligt anvisningarna i Svensk kylnorm samt att MSB inte har haft några invändningar mot ammoniakhanteringen under förutsättning att försiktighetsåtgärderna i Structors rapport genomförs.

Med hänsyn till det ovan anförda anser miljöprövningsdelegationen att verksamheten är förenlig med försiktighetsprincipen i 2 kap. 3 § miljöbalken.

#### Produktvalsprincipen

I 2 kap. 4 § miljöbalken anges att alla som bedriver en verksamhet ska undvika att använda eller sälja sådana kemiska produkter eller biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljön, om de kan ersättas med sådana produkter eller organismer som kan antas vara mindre farliga. Motsvarande krav gäller i fråga om varor som innehåller eller har behandlats med en kemisk produkt eller bioteknisk organism.

Miljöprövningsdelegationen ifrågasätter inte bolagets uppgift om att det för närvarande inte är möjligt att använda något annat ämne än metylenklorid i tillverkningen av separatorer med tillräckligt hög kvalitet. Detta har även Kemikalieinspektionen konstaterat i sitt beslut om dispens för användning av ämnet. Med hänsyn till det anförda, och då bolaget utreder möjligheterna att minska användningen av ämnet, är verksamheten förenlig med produktvalsprincipen.

#### Hushållnings- och kretsloppsprincipen

I 2 kap. 5 § första stycket miljöbalken anges att alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska hushålla med råvaror och energi

samt utnyttja möjligheterna att 1. minska mängden avfall, 2. minska mängden skadliga ämnen i material och produkter, 3. minska de negativa effekterna av avfall, och 4. återvinna avfall. I paragrafens andra stycke anges att förnybara energikällor ska användas i första hand.

Bolaget har redovisat hur de kommer att arbeta med energibesparingsåtgärder och minskning av mängden spill. Under förutsättning att föreskrivna villkor om energihushållning, avfall och vattenförbrukning följs, bedömer miljöprövningsdelegationen att verksamheten är förenlig med hushållnings- och kretsloppsprincipen.

#### Lokaliseringsprincipen

I 2 kap. 6 § miljöbalken anges att det för en verksamhet väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Vidare anges att ett tillstånd inte får ges i strid med en detaljplan eller områdesbestämmelser enligt plan- och bygglagen (2010:900).

Verksamhetsområdet omfattas av två detaljplaner, dels detaljplan för Grönsta 2:18, 1:7 m.fl. Svista som vann laga kraft den 28 maj 2012, dels detaljplan för Svista Industriområde antagen den 21 juni 2022.

Verksamheten kommer ligga på mark som är avsedd för industriändamål och är därmed förenlig med detaljplanerna.

Bolaget har redovisat för- och nackdelar med alternativa lokaliseringar i Västerås och Skellefteå samt gjort jämförelser med ansökt lokalisering i Eskilstuna. Miljöprövningsdelegationen anser att bolagets alternativredovisning är godtagbar. Vidare anser miljöprövningsdelegationen att ansökt plats är lämplig i förhållande till både allmänna och enskilda intressen då inga skyddade områden, djur- eller växtarter kan antas påverkas på ett oacceptabelt sätt och då störningar för omgivningen är möjliga att begränsa till godtagbara nivåer. Ansökt plats är därmed förenlig med lokaliseringsbestämmelsen i 2 kap. 6 § miljöbalken.

#### Miljö kvalitetsnormer

I 5 kap. 4 § första stycket miljöbalken anges att en myndighet inte får tillåta att en verksamhet påbörjas eller ändras om detta, trots åtgärder för att minska föroreningar eller störningar från andra verksamheter, ger upphov till en sådan ökad förorening eller störning som innebär att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt eller som har sådan betydelse att det äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt en miljö kvalitetsnorm.

I 5 kap. 5 § miljöbalken anges att i fråga om miljö kvalitetsnormer för annat än vatten ska myndigheter vid provning ställa de krav som behövs för att följa en sådan norm.

I luftkvalitetsförordningen (2010:477) anges miljö kvalitetsnormer avseende utomhusluft för kvävedioxid, svaveldioxid, kolmonoxid, bly och partiklar (PM10) och ozon. Aktuell verksamhet kommer inte att släppa ut något av de ämnen som regleras i förordningen och de ämnen som bildas vid nedbrytning av metylenklorid bedöms inte heller medföra något överskridande av miljö kvalitetsnormerna.

Ytvattenförekomsterna Kafjärdsgraven (som är recipient för verksamhetsområdet) och Eskilstunaån (som är recipient för det kommunala avloppsreningsverket) har god kemisk status bortsett från påverkan av kvicksilver och PBDE. Enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten är gränsvärdet för God kemisk status 20 µg/l när det gäller metylenklorid. Enligt SGU:s föreskrifter (SGU-FS 2023:1) om kartläggning, riskbedömning och klassificering av status för grundvatten är tröskelvärdet för metylenklorid 5 µg/l när det gäller grundvatten.

Utredningarna utvisar att den begränsade mängd metylenklorid som kan nå reningsverket och depositionsytan i den ansökta verksamhetens närhet inte kommer i konflikt med försämrings- och äventyrandeförbuden i 5 kap. 4 § miljöbalken vare sig när det gäller ytvattenförekomsterna Kafjärdsgraven och Eskilstunaån eller grundvattenförekomsten Badelundaåsen.

Miljö kvalitetsnormer för ytvatten saknas när det gäller nedbrytningsämnet klorid. Avseende grundvatten är gränsvärdet för God kemisk status 100 mg/l. Utförda spridnings- och depositionsberäkningar utvisar att påslaget av klorid i nederbördsvatten kommer att vara mycket begränsat och inte innebära någon förändring av betydelse när det gäller kloridhalterna i grundvattenförekomsten Badelundaåsen.

I och med det anförda är ansökt verksamhet förenlig med bestämmelserna i 5 kap. miljöbalken.

#### Miljömål

Enligt IPCC:s senaste utvärderingsrapport (AR5) har metylenklorid ett GWP-värde (Global Warming Potential) på 9 i en skala som är relativ mot koldioxid som har GWP-värdet 1. Utsläppet av metylenklorid innebär därmed en viss klimatpåverkan. Detta får emellertid anses vara acceptabelt då den produkt som bolaget tillverkar kan förväntas bidra till att det totala klimatavtrycket minskar. I och med det anförda får

verksamheten anses vara förenlig med miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan.

Miljö kvalitetsmålet Frisk luft preciseras på så sätt att luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. Vidare har tio preciseringar fastställts om högsta halt av ett tiotal luftföroreningar, bl.a. marknära ozon och ozonindex. Mot bakgrund av vad som konstaterats ovan avseende effekterna av utsläppen, bedöms verksamheten inte inverka på möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsmålet Frisk luft. Detsamma gäller miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö.

Eftersom metylenklorid reagerar med andra ämnen i den lägre atmosfären och då bryts ned bedöms verksamheten inte heller inverka på möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsmålet Skyddande ozonskikt.

#### Sammanfattande tillåtlighetsbedömning

Miljöprövningsdelegationen bedömer sammanfattningsvis att bolaget har visat att det med rimliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått går att förhindra att verksamheten ger upphov till olägenheter för människors hälsa och miljön. Med hänsyn till det anförda, och då ansökt verksamhet inte heller kommer i konflikt med bestämmelserna om miljö kvalitetsnormer eller någon annan tillåtlighetsbestämmelse i miljöbalken, föreligger inget hinder mot att ge tillstånd till verksamheten.

#### Villkor

Nedan ges en motivering till några av de villkor som miljöprövningsdelegationen har bedömt vara nödvändiga för att den ansökta verksamheten ska kunna betraktas som tillåtlig.

Villkoren utgår från de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken som anger att en verksamhetsutövare ska utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. I 2 kap. 7 § första stycket miljöbalken anges att kraven gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem samt att man vid denna bedömning ska ta särskild hänsyn till nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder.

Bolaget har föreslagit ett antal villkor som ska gälla för verksamheten. Vissa av villkorsförslagen har omformulerats för att uppnå den reglering miljöprövningsdelegation anser vara nödvändig, för att tydliggöra

innebörden eller för att överensstämna med de standardvillkor som normalt föreskrivs.

#### Villkor 9, kemikalier

Bolaget har redovisat flertalet skyddsåtgärder avseende kemikaliehanteringen i ansökningshandlingarna.

Miljöprövningsdelegationen väljer att särskilt föreskriva att lossning av metylenklorid och paraffinolja ska ske inomhus inom spillzon där eventuellt läckage leds till en tät kassun eller liknande för uppsamling. Regleringen bedöms nödvändig ur ett säkerhetsperspektiv.

#### Villkor 11, åtgärder avseende ammoniak

Bolaget har åtagit sig att vidta riskreducerande åtgärder avseende ammoniak på det sätt som anges Structors riskbedömning, daterad den 14 november 2022. Av tydlighets- och säkerhetsskäl väljer miljöprövningsdelegationen att även villkorsreglerna åtgärderna.

#### Villkor 13, energihushållning

Miljöprövningsdelegationen anser att inlämnande av en plan för energihushållning ska ske oavsett om bolaget omfattas av lagen (2014:266) om energikartläggning i stora företag och oavsett om bolaget implementerar ett energiledningssystem som certifieras enligt föreskrifter meddelade med stöd av lagen. Miljöprövningsdelegationen ser inga hinder i att systemen löper parallellt. Innehållet i planen specificeras i villkoret och redovisade energihushållningsåtgärder ger stöd för tillsynsmyndigheten att föreskriva ytterligare villkor genom delegation.

#### Villkor 14, avfall

Eftersom den förväntade mängden spill i produktionen är hög föreskriver miljöprövningsdelegationen att det ska lämnas in en plan för att minska mängden spill samt för att minska vattenförbrukningen. Planen ger stöd för tillsynsmyndigheten att föreskriva ytterligare villkor genom delegation.

#### Villkor 16, kontrollprogram

Miljöprövningsdelegationen föreskriver att kontrollprogrammet utöver villkorsefterlevnad även ska möjliggöra bedömning av verksamhetens utsläpp till spill- och dagvatten samt luft. Tillsynsmyndigheten har genom delegation möjlighet att föreskriva ytterligare villkor kring kontrollens innehåll utifrån de behov som förväntas eller uppstår.

### Uppskjutna frågor

Enligt 19 kap. 5 § första stycket 11 och 22 kap. 27 § miljöbalken får miljöprövningsdelegationen vid meddelande av tillstånd skjuta upp avgörandet av en viss villkorsfråga om verkningarna av verksamheten inte kan förutses med tillräcklig säkerhet. Om det är nödvändigt för att motverka olägenheter ska provisoriska föreskrifter om skyddsåtgärder eller andra försiktighetsmått meddelas i samband med uppskovsbeslutet.

I ärendet saknas underlag för att föreskriva slutliga villkor om utsläpp till luft samt mikroplaster till vatten. Miljöprövningsdelegationen anser att skäl finns för att skjuta upp avgörandet om slutliga villkor under en provotid, i enlighet med utredningsvillkor U1 och U2 med provisoriska villkor P1-P3.

När det gäller utsläpp till luft har bolaget redovisat flertalet möjliga åtgärder som ska utredas vidare. Eftersom teknikutvecklingen går snabbt är det av stor vikt att bolaget överväger nya alternativ om sådana blir tillgängliga under utredningens gång. När provotidsredovisningen lämnas in ska det framgå vad som vid den tidpunkten kan anses vara bästa möjliga teknik.

### Delegationer

Utöver de delegationer som beskrivits under rubriken villkor ovan överlåter miljöprövningsdelegationen åt tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om ytterligare villkor avseende:

- Tillfälliga undantag från bullervillkor under anläggningsskedet (villkor 2)
- Sedimentationsanläggningens utformning under anläggningsskedet (villkor 3)
- Utformning och ämnesval för kontroll av mark- och grundvatten samt avsteg (15)

### Yrkande om igångsättningsmedgivande

Enligt 22 kap. 26 § miljöbalken finns en möjlighet för miljöprövningsdelegationen att i ett särskilt beslut avgöra frågan om verksamhetens tillåtlighet, om sökanden yrkar på det. Om delegationen då finner att verksamheten är tillåtlig och om sökanden har visat att det är angeläget att snarast genomföra verksamheten, får delegationen i ett särskilt beslut lämna tillstånd till de byggnads- och anläggningsarbeten som behöver utföras, ett s.k. igångsättningsmedgivande.

Miljöprövningsdelegationen har inte funnit skäl till att ge ett ingångsättningsmedgivande i det aktuella ärendet. Yrkandet avslås därmed.



## Verkställighetsförordnande

Enligt 19 kap. 5 § och 22 kap. 28 § miljöbalken får miljöprövningsdelegationen, när det finns skäl till det, förordna att tillståndet till en verksamhet får tas i anspråk även om tillståndet inte har vunnit laga kraft.

Ett verkställighetsförordnande är ur processuell synvinkel ett undantag från huvudregeln att ett lagakraftvunnet avgörande ska avvaktas innan ett tillstånd får tas i anspråk. Det ankommer på verksamhetsutövaren att påvisa konkreta skäl för ett verkställighetsförordnande och ange vilka beaktansvärda nackdelar som är förknippade med att tillståndet inte kan tas i anspråk omedelbart och vad som kan bli följden av att verksamheten förskjuts framåt i tiden. Verksamhetsutövarens intresse måste med viss marginal väga tyngre än de intressen som talar för att ett lagakraftvunnet avgörande bör föreligga innan verkställighet får ske. Särskild hänsyn ska tas till de skador på miljön som kan uppstå om tillståndet tas i anspråk omedelbart och de möjligheter som finns att läka sådana skador om tillståndsbeslutet upphävs eller ändras. (Se NJA 2012 s. 623).

Bolaget har som grund för yrkandet om verkställighetsförordnande angett i huvudsak att det är mycket angeläget att den angivna tidsplanen kan hållas, att etableringen i Sverige riskerar att inte bli av om projektet fördröjs samt att några irreversibla skador på miljön inte kan förväntas eftersom det detaljplanelagda området redan i stora delar är iordninggjort för industriändamål.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att de skäl som framförts för omedelbar verkställighet inte med tillräcklig marginal väger tyngre än de intressen som talar för att ett lagakraftvunnet avgörande bör föreligga innan verkställighet får ske. Yrkandet om verkställighetsförordnande ska därmed avslås.

## Information

Detta tillstånd befriar inte bolaget från skyldigheten att iaktta vad som gäller enligt andra bestämmelser för den verksamhet som tillståndet avser.

## Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen, se bilaga.

## De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av miljöprövningsdelegationens ordförande Mikaela Öster och miljöszakunnig Lars Andersson med miljöskyddshandläggare Greger Drougge som föredragande.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

## Bilagor

Hur man överklagar till Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen.  
Kungörelsedelgivning

## Kopia till

Naturvårdsverket, [registrator@naturvardsverket.se](mailto:registrator@naturvardsverket.se)

Havs- och Vattenmyndigheten, [havochvatten@havochvatten.se](mailto:havochvatten@havochvatten.se)

Länsstyrelsen i Södermanlands län, [sodermanland@lansstyrelsen.se](mailto:sodermanland@lansstyrelsen.se)

Miljö- och räddningstjänstnämnden i Eskilstuna kommun,  
[miljokontoret@eskilstuna.se](mailto:miljokontoret@eskilstuna.se)

Arbets- och miljömedicin, [amm@regionorebrolan.se](mailto:amm@regionorebrolan.se)

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, [registrator@msb.se](mailto:registrator@msb.se)

Kemikalieinspektionen, [kemi@kemi.se](mailto:kemi@kemi.se)

Eskilstuna Energi & Miljö, [arkiv.registrering@esem.se](mailto:arkiv.registrering@esem.se)

## Du kan överklaga beslutet hos mark- och miljödomstolen

Om du inte är nöjd med miljöprövningsdelegationens beslut, kan du skriftligen överklaga beslutet hos mark- och miljödomstolen.

### Så här överklagar du beslutet

Miljöprövningsdelegationen måste pröva att överklagandet har kommit in i rätt tid, innan det skickas vidare tillsammans med handlingarna i ärendet. Därför ska du lämna eller skicka din skriftliga överklagan till Länsstyrelsen Uppsala län antingen via e-post; uppsala@lansstyrelsen.se, eller med post; Länsstyrelsen Uppsala län, 751 86 Uppsala.

### Tiden för överklagande

Ditt överklagande måste ha kommit in till Miljöprövningsdelegationen **senast den 26 juli 2023**. Om det kommer in senare kan överklagandet inte prövas. I ditt överklagande kan du be att få ytterligare tid till att utveckla dina synpunkter och skälen till att du överklagar. Sedan är det mark- och miljödomstolen som beslutar om tiden kan förlängas.

Parter som företräder det allmänna ska ha kommit in med sitt överklagande **inom tre veckor** från den dag då beslutet meddelades.

### Ditt överklagande ska innehålla

- Vilket beslut som du överklagar, beslutets datum och diarienummer.
- Hur du vill att beslutet ska ändras.
- Varför du anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt.

Om du har handlingar som du anser stödjer din överklagan så bör du bifoga kopior på dessa. Kontakta Länsstyrelsen i förväg om du behöver bifoga filer som är större än 15 MB via e-post.

### Ombud

Om du anlitar ett ombud som sköter överklagandet åt dig ska ombudet underteckna skrivelsen samt uppge sitt eget namn, adress och telefonnummer. Ombudet bör också bifoga en fullmakt.

### Behöver du veta mer?

Har du ytterligare frågor kan du kontakta Länsstyrelsen via e-post, uppsala@lansstyrelsen.se, eller via växeltelefonnummer 010-223 30 00. Ange diarienummer 1831-2023.

## **Kungörelsedelgivning**

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län, har den 21 juni 2023 beslutat att meddela Senior Material (Europe) AB tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken att uppföra och driva en anläggning för tillverkning av batteriseparatorer med mera på fastigheterna Grönsta 1:7, 2:18 och 2:52 i Eskilstuna kommun. Tillståndet omfattar tillverkning av maximalt 700 miljoner m<sup>2</sup> basfilm per år och 420 miljoner m<sup>2</sup> separatorfilm per år.

Beslutet finns tillgängligt på Länsstyrelsen, Bäverns gränd 17 i Uppsala och Stadshuset, Fristadstorget 1 i Eskilstuna. Aktförvarare är Jonny Pettersson.

Beslutet får överklagas inom tre veckor räknat från den 5 juli 2023, då delgivning anses ha skett. Ange diarienummer 551-1831-2023.



## Hur man överklagar

MMD-02

Vill du att domen ska ändras i någon del kan du överklaga. Här får du veta hur det går till.

### Överklaga skriftligt inom 3 veckor

Ditt överklagande ska ha kommit in till domstolen inom 3 veckor från domens datum. Sista datum för överklagande finns på sista sidan i domen.

### Så här gör du

1. Skriv mark- och miljödomstolens namn och målnummer.
2. Förklara varför du tycker att domen ska ändras. Tala om vilken ändring du vill ha och varför du tycker att Mark- och miljööverdomstolen ska ta upp ditt överklagande (läs mer om prövningstillstånd längre ner).
3. Tala om vilka bevis du vill hänvisa till. Förklara vad du vill visa med varje bevis. Skicka med skriftliga bevis som inte redan finns i målet.
4. Lämna namn samt aktuella och fullständiga uppgifter om var domstolen kan nå dig: postadresser, e-postadresser och telefonnummer.  
Om du har ett ombud, lämna också ombudets kontaktuppgifter.
5. Skriv under överklagandet själv eller låt ditt ombud göra det.
6. Skicka eller lämna in överklagandet till mark- och miljödomstolen. Du hittar adressen i domen.

### Vad händer sedan?

Mark- och miljödomstolen kontrollerar att överklagandet kommit in i rätt tid. Har det kommit in för sent avvisar domstolen överklagandet. Det innebär att domen gäller.

Om överklagandet kommit in i tid, skickar mark- och miljödomstolen överklagandet och alla handlingar i målet vidare till Mark- och miljööverdomstolen.

Har du tidigare fått brev genom förenklad delgivning, kan även Mark- och miljööverdomstolen skicka brev på detta sätt.

### Prövningstillstånd i Mark- och miljööverdomstolen

När överklagandet kommer in till Mark- och miljööverdomstolen tar domstolen först ställning till om målet ska tas upp till prövning.

Mark- och miljööverdomstolen ger prövningstillstånd i fyra olika fall.

- Domstolen bedömer att det finns anledning att tvivla på att mark- och miljödomstolen dömt rätt.
- Domstolen anser att det inte går att bedöma om mark- och miljödomstolen har dömt rätt utan att ta upp målet.
- Domstolen behöver ta upp målet för att ge andra domstolar vägledning i rätts-tillämpningen.
- Domstolen bedömer att det finns synnerliga skäl att ta upp målet av någon annan anledning.

Om du *inte* får prövningstillstånd gäller den överklagade domen. Därför är det viktigt att i överklagandet ta med allt du vill föra fram.

### Vill du veta mer?

Ta kontakt med mark- och miljödomstolen om du har frågor. Adress och telefonnummer finns på första sidan i domen.

Mer information finns på [www.domstol.se](http://www.domstol.se).