



ÖSTERSUNDS TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM
2018-09-10
meddelad i
Östersund

Mål nr M 1986-17

PARTER

Sökande

Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals AB, 556022-9972
445 80 Bohus

Ombud: Advokat [REDACTED]
Alrutz' Advokatbyrå AB
Box 7493
103 92 Stockholm

SAKEN

Upphävande av villkor enligt deldom 2008-11-18 i mål M 15-00 samt föreskrivande av nytt villkor avseende tillverkning av EXPANCEL mikrosfärer vid bolagets anläggning i Sundsvall

Avrinningsområde: 41/42 N: 6914135 E: 622637 (SWEREF 99)

DOMSLUT

Med upphävande av villkor 2, 3 och 4 i deldom 2008-11-18 i mål M 15-00 föreskriver mark- och miljödomstolen följande villkor avseende utsläpp till luft.

1. Utsläppen av processgaser från polymerinseringsprocessen ska, utom vid bypass och vid stopp för service m.m., renas i en Regenerative Thermal Oxidizer (RTO).
2. Utsläppen av flyktiga organiska ämnen från RTO-anläggningen får inte överstiga 300 kg per år, räknat som TOC (totalt organiskt kol).
3. RTO-anläggningen ska ha en tillgänglighet som inte understiger 95 procent, räknat som medelvärde per år. Tillsynsmyndigheten ges rätt att i händelse av t.ex. haveri medge undantag från kravet på tillgänglighet.

Dok.Id 298240

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 708 831 28 Östersund	Storgatan 6	063-15 06 00 E-post: mmd.ostersund@dom.se www.ostersundstingsratt.domstol.se	063-15 06 90	måndag – fredag 08:00–16:00

4. Utsläpp till luft från verksamheten får inte överstiga 33 ton drivgaser och 5 ton monomerer per år.
 5. Utsläppen av TOC från RTO-anläggningen ska kontrolleras genom mätning på sätt som anges i kontrollprogrammet.
 6. Utsläppen av flyktiga organiska ämnen från polymeriseringsprocessen vid by pass ska kontrolleras genom beräkning på sätt som anges i kontrollprogrammet.
 7. Utsläppen av flyktiga organiska ämnen från polymeriseringsprocessen vid stopp för service m.m. ska kontrolleras genom beräkning på sätt som anges i kontrollprogrammet.
 8. Utsläppen av flyktiga organiska ämnen från efterbehandlingsstegen ska kontrolleras minst fyra gånger per år genom mätning på sätt som anges i kontrollprogrammet.
-

BAKGRUND

Nu aktuell verksamhet ligger i industrikonglomeratet i Stockviksverken utanför Sundsvall. Vid anläggningen tillverkas expanderbara mikrosfärer, vilket förenklat kan beskrivas som små plastkulor med termoplastiskt skal innehållande en droppe drivgas. Några exempel på tillämpningsområden är inblandning i papper, skosulor, tennisbollar, vinkorkar, spackel och sprängämnen och beroende på applikation sker olika typer av polymerisation, avvattning, torkning och expansion.

Utgångspunkten är ca 40 olika recept vid det slutna tillverkningssteget, polymerisationssteget, där kemikalierna tillsätts och mikrosfären bildas. Den vattenblandning som erhålls efter polymerisationen, innehållandes mikrosfärer, kan sedan förädlas olika mycket. Sfärerna säljs som våta oexpanderade (WU), våta expanderade (WE), torra oexpanderade (DU) eller torra expanderade (DE) tillstånd.

Verksamheten har tidigare bedrivits av bl.a. Casco Products AB och Eka Chemicals AB. AkzoNobel Pulp and Performance Chemicals AB (bolaget) är numera verksamhetsutövare.

TIDIGARE BESLUT

Miljödomstolen lämnade i deldom den 29 mars 2001 (mål nr M 15-00) tillstånd enligt miljöbalken till verksamhet vid Stockviksverken för en produktion av högst 12 000 ton per år av EXPANCEL mikrosfärer. Miljödomstolen föreskrev i domen prövotid avseende bl.a. utsläpp till luft.

Genom dom den 18 november 2008 avslutade miljödomstolen prövotiden och meddelade, såvitt nu är av intresse, slutliga villkor 2, 3, och 4 enligt följande.

2. Utsläpp av föroreningar till luft får högst uppgå till följande begränsningsvärden i enheten ton/år och ställt i relation till verksamhetens produktion. Riktvärden och gränsvärden avser medelvärden över ett kalenderår. Dock ska i kontrollprogrammet riktvärden följas som medelvärden i rullande tremånadersperioder.

<i>Ämne</i>	<i>Riktvärde vid produktionen < 4 000 t/år</i>	<i>Riktvärde vid produktionen 4 000–8 000 t/år</i>	<i>Riktvärde vid produktionen > 8 000 t/år</i>	<i>Gränsvärde</i>
<i>Isobutan + Isopentan + Isooktan + n-Butan</i>	20	40	40	48
<i>Vinylidenklorid (monomer)</i>	1,2	2,3	3	3,6
<i>Akrylnitril + Metakrylnitril (monomer)</i>	0,6	1,0	1,3	1,6
<i>Metylmetakrylat + Metylakrylat (monomer)</i>	0,7	1,5	2,0	2,4
<i>Sammanlagda utsläppen av monomerer får dock inte överskrida</i>	2,2	4,1	5,5	6,7

3. Bolaget skall i samband med byggande av reningsanläggning för att minska utsläpp till luften i god tid innan arbetet påbörjas anmäla åtgärden till länsstyrelsen.

4. Inom sex månader från det att en reningsanläggning enligt punkt 3 ovan tagits i drift skall sökanden ge in en ansökan om villkorsändring (24 kap 8 § miljöbalken) avseende strängare villkor.

ANSÖKAN

Yrkanden

Bolaget yrkar att mark- och miljödomstolen upphäver villkor 2, 3 och 4 i dom meddelad den 18 november 2008 i mål nr M 15-00 och i stället föreskriver följande villkor.

1. Utsläppen av processgaser från polymeriseringsprocessen ska, utom vid bypass och vid stopp för service m.m., renas i en Regenerative Thermal Oxidizer (RTO).
2. Utsläppen av flyktiga organiska ämnen från RTO-anläggningen får inte överstiga 300 kg per år, räknat som TOC (totalt organiskt kol).
3. RTO-anläggningen ska ha en tillgänglighet som inte understiger 95 procent, räknat som medelvärde per år. Tillsynsmyndigheten ges rätt att i händelse av t.ex. haveri medge undantag från kravet på tillgänglighet.
4. Utsläpp till luft från verksamheten får inte överstiga 33 ton drivgaser och 5 ton monomerer per år.
5. Utsläppen av TOC från RTO-anläggningen ska kontrolleras genom mätning på sätt som anges i kontrollprogrammet.
6. Utsläppen av flyktiga organiska ämnen från polymeriseringsprocessen vid by pass ska kontrolleras genom beräkning på sätt som anges i kontrollprogrammet.
7. Utsläppen av flyktiga organiska ämnen från polymeriseringsprocessen vid stopp för service m.m. ska kontrolleras genom beräkning på sätt som anges i kontrollprogrammet.
8. Utsläppen av flyktiga organiska ämnen från efterbehandlingsstegen ska kontrolleras minst fyra gånger per år genom mätning på sätt som anges i kontrollprogrammet.

Tekniskt underlag

Det underlag som ligger till grund för förslag om ansökta villkor redovisas nedan.

RTO-anläggningen

Bolaget har installerat en reningsanläggning, en Regenerative Thermal Oxidizer (RTO), som oxiderar utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC) från polymeriseringsprocessen. Processgaser som innehåller VOC från polymeriseringsprocessen samlas upp i ett trycksatt system av bufferttankar och oxideras i RTO-anläggningen. För att säkerställa ett kontinuerligt flöde av VOC till oxideringsugnen och en jämn och hög temperatur vid oxidationen samlas VOC via

buffertsystemet upp i en utjämningsstank på 85 m³. Rökgaserna från RTO-anläggningen innehåller bl.a. saltsyra och passerar först i en lutskrubber innan de leds vidare in i en kylare och ut genom skorstenen.

De utsläpp som i tidigare provotidsutredning har bedömts som tekniskt möjliga att rena är VOC i processgaser från polymeriseringsprocessen som utgör ca 75–80 % av de totala utsläppen.

Från efterbehandlingsstegen (torkning och expansion) kommer en mindre mängd VOC (ca 20–25 %) som inte har bedömts vara rimligt att rena bl.a. på grund av mycket låg koncentration av VOC. Detta utsläpp släpps direkt ut till luft.

RTO-anläggningen startades upp den 26 oktober 2016 och sattes i drift den 26 januari 2017, vilket anmäldes till tillsynsmyndigheten samma dag.

Provmätningar och beräkningar

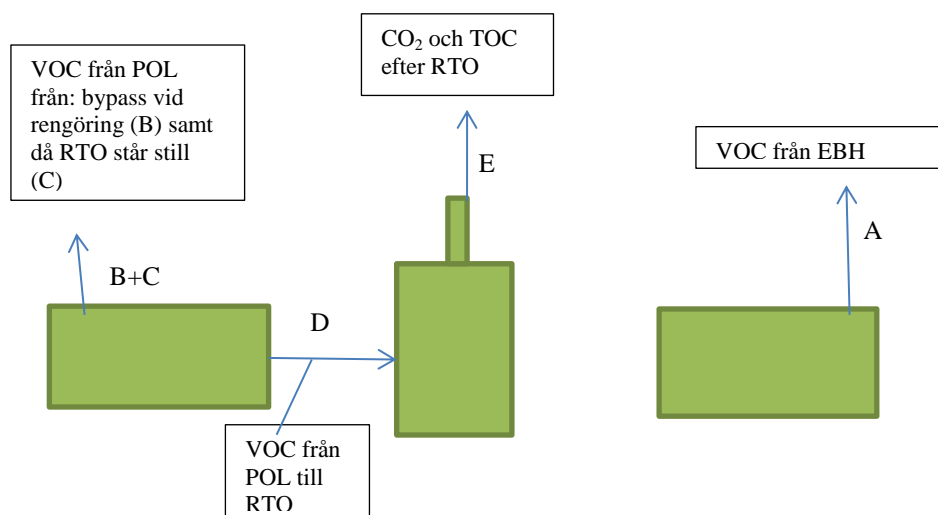
Inför denna ansökan har mängderna räknats upp från dagens produktion (drygt 8 000 ton) till tillståndsgiven produktion (12 000 ton/år).

Reningsanläggningen renar bort större andelen av de utsläpp till luft som kommer från polymeriseringsprocessen.

För de utsläpp av VOC som återstår från produktionen har Expancel genomfört provmätningar och beräkningar enligt följande. Nedanstående förutsättningar 1 och 2 ligger till grund för det ansökta villkoret. Kontroll sker enligt kontrollprogrammet.

1. Utsläpp av VOC som inte renas i RTO-anläggningen kommer från följande källor (se figur 1 nedan)
 - A) VOC från efterbehandlingsstegen (torkning och expansion) som släpps ut och inte är tekniskt möjliga att samla upp och rena i RTO-anläggningen. Dessa utsläpp mäts.

- B) VOC från polymeriseringsprocessen som släpps ut via bypass vid rengöring av reaktorer mellan batcher vid normal drift. Utsläppet sker innan RTO-anläggningen. Detta utsläpp kan inte mätas utan det beräknas.
- C) VOC från polymeriseringsprocessen som släpps ut när RTO-anläggningen inte är tillgänglig utan gör uppehåll för service och driftsstörning. Utsläppet sker innan RTO-anläggningen. Detta utsläpp är beräknat utifrån förslaget om tillgänglighet 95 % (2).
2. Tillgänglighet (enligt ansökan 95 %) anger hur stor andel av produktionstiden RTO-anläggningen får vara i drift. Tiden när RTO-anläggningen inte är tillgänglig utan gör uppehåll för service registreras. Utsläpp av VOC under detta uppehåll beräknas (C).
3. I RTO-anläggningen oxideras större andelen av utsläppen av VOC som kommer från polymeriseringsprocessen (D) till koldioxid och vatten. En mindre andel VOC släpps ut i rökgaser och mäts som TOC (totalt organiskt kol) (E) i skorstenen efter RTO-anläggningen.



Figur 1. Källor till utsläpp till luft från Expancel's anläggning. POL (polymeriseringsprocessen), RTO (RTO-anläggning), EBH (efterbehandlingsstegen), VOC (flyktiga organiska ämnen) och TOC (totalt organiskt kol).

VOC från efterbehandlingsstegen (torkning och expansion) (A)

Till RTO-anläggningen leds och renas större andelen av utsläppet av VOC från polymeriseringsprocessen (D). En mindre mängd VOC från efterbehandlingsstegen (torkning och expansion) har som framgår ovan inte bedömts tekniskt möjligt att rena utan släpps ut direkt till luft (A).

Som ett led i att beräkna det sammanlagda utsläppet av VOC har beräkningar gjorts av medelvärdet inklusive spridningen (medelvärde+2SD), där SD är standardvariationen som mått på spridningen för utsläppet av VOC efter efterbehandlingsstegen (torkning och expansion). Beräkningarna visar den marginal som behövs med hänsyn till spridningen mellan olika mättillfällen som beror på variationer i utsläpp och processer. Beräkningarna har gjorts utifrån drifttider vid nuvarande produktion (december 2016 till mars 2017) och mätningar av halter efter torkar och expansionsanläggningar under åren 2015–2017. Bolaget har i tabellform redovisat resultatet av mätningar och beräkningar. Beräknat utsläpp med marginal för spridningen (medelvärde + 2SD) ligger på 15 ton/år för drivgaser, 3,2 ton/år monomerer och 18 ton/år för summa VOC.

Jämförande mätning av VOC med FTIR instrument

Jämförande mätningar av VOC efter efterbehandlingsstegen har genomförts med ett eget FTIR instrument. Mätningarna har genomförts som stickprov på några vanliga produkter efter torknings- och expansionssteget och under ca en timmes tid. Mätningarna visar god överensstämmelse med den ordinarie metoden med detektion på GC-FID som beskrivs i kontrollprogrammet.

Vid kontrollmätningarna uppstod problem med kondens i FTIR-instrumentet och därför används mätningarna enbart som jämförelse med ordinarie metod. Den ordinarie metoden enligt kontrollprogrammet används således även fortsättningsvis.

Resultaten styrker även bedömningen att variationerna mellan mätvärden snarare beror på variationer i utsläpp och processer snarare än på den ordinarie mätmetoden.

Utsläpp från polymeriseringsprocessen vid bypass vid rengöring mellan batcher (B)

Utsläpp av drivgaser och monomerer från bypass vid polymeriseringsprocessen sker vid rengöring av reaktorer mellan batcher vid normal drift. Detta utsläpp beräknas vara 4,6 ton/år för summa drivgaser och 0,1 ton/år för summa monomerer, dvs. 4,7 ton/år summa VOC vid tillståndsgiven produktion.

Utsläppet från bypass är inte tekniskt möjligt att samla upp och rena i RTO-anläggningen. Istället har bolaget gjort processförbättringar för att minska utsläppet i samband med att RTO-anläggningen togs i drift. Förbättringarna innebär att man går ner till ett lägre tryck vid evakuering av reaktorerna än innan och på så sätt minskar utsläppet av VOC.

Tillgänglighet och utsläpp vid ej tillgänglig RTO-anläggning (2 och C)

Tillgängligheten anger tiden när RTO-anläggningen används och inte gör uppehåll för service och driftsstopp. Mängd VOC som släpps ut vid ej tillgänglig RTO-anläggning har beräknats utifrån villkoret för tillgänglighet.

Förslag till villkor för tillgänglighet (2)

Bolagets förslag är att RTO-anläggningen ska ha en tillgänglighet på 95 %, vilket är ett vanligt villkor för liknande anläggningar. Bolaget anser att motsvarande krav ska gälla för RTO-anläggningen samt en befogenhet för tillsynsmyndigheten att medge undantag från kravet på tillgänglighet i händelse av haveri.

Anläggningen har visserligen fungerat bra sedan den togs i drift. Men eftersom provkörningstiden är relativt kort och man inte med säkerhet kan veta om en anläggning fungerar stabilt förrän efter en längre tids drift, kan man inte garantera 95 % tillgänglighet under de första åren.

Under provkörningstiden har t.ex. uppstått problem med igensättning av en ventil för kondensat som har en innerdiameter på 0,8 mm och man har då behövt stoppa anläggningen för service.

Förslag på villkor för drivgaser och monomerer vid ej tillgängligt RTO (C)

Beräknat utsläpp av VOC vid 95 % tillgänglighet och full tillståndsgiven produktion (12 000 ton/år) är 7,7 ton/år drivgaser, 0,15 ton/år monomerer, dvs. ca 7,8 ton/år summa VOC. Detta motsvarar att reningsanläggningen inte är tillgänglig 5 % av tiden under året eller ca 2,5 veckors driftsstopp och service.

Beräkningen grundar sig på att tillgängligheten räknas på den tid som produktionen pågår. Stoppveckan då produktion inte pågår räknas inte in i tillgängligheten och då är det inte heller något utsläpp av VOC till luft.

Sammanlagt utsläpp av drivgaser och monomerer från hela anläggningen

Det sammanlagda beräknade utsläppet till luft från efterbehandling (A), från polymeriseringsprocessen vid bypass vid rengöring av reaktorer mellan batcher (B) och när RTO-anläggningen inte är tillgänglig p.g.a. service (C) som ligger till grund för föreslagna villkor (A+B+C) redovisas i ingiven tabell.

I beräkningarna för utsläpp av drivgaser och monomerer har hänsyn tagits till variationer mellan mättillfällena som beror på variationer i utsläpp och processer under normal drift. Förutom det har bolaget tagit hänsyn till framtida processförändringar, receptförändringar samt oförutsedda händelser som kan uppträda efter en längre tids användning av reningsanläggningen.

En marginal på 20 % har lagts till det sammanlagda beräknade utsläppet från källorna A+B+C till föreslagna begränsningsvärden. Storleken på denna marginal har valts med tanke på den marginal om 20 % som har föreskrivits i nuvarande villkor 2 mellan riktvärde och gränsvärde.

Anledningen att förslaget endast har beräknats vid en produktion på 12 000 ton per år är att det är tillståndsgiven produktion. Men det beror även på att om man vill jämföra med nuvarande villkor 2 från 2008 som gällt i relation till produktionen så har man idag en produktion som nyligen uppnått intervallet 8 000–12 000 ton/år.

Beräknat sammanlagt utsläpp från de olika källorna vid 95 % tillgänglighet är 33 ton/år för summa drivgaser och 5 ton/år för summa monomerer.

Kontroll av RTO-anläggningen

I RTO-anläggningen oxideras större andelen av utsläppen av VOC som kommer från polymeriseringsprocessen (D) till koldioxid och vatten. En mindre andel VOC släpps ut i rökgaser och mäts som TOC (E) i skorstenen efter RTO-anläggningen.

Efter att RTO-anläggningen sattes i drift har följande undersökningar genomförts för kontroll av RTO-anläggningens funktion och som underlag inför denna ansökan. Undersökningarna har genomförts efter den 26 januari och vid normal drift.

Mätningar av mängd TOC i rökgaser

Inför denna ansökan har fokus legat på TOC, flöde, vatten och syre. Mätningarna har gjorts med ett FTIR-instrument som bl.a. mäter syre och vatten, en GC-FID för TOC och en flödesmätare. Mätningarna har gjorts för att få ett mått på RTO-anläggningens funktion mätt som mängd TOC/år. Det är detta som leverantörer garanterar.

RTO-anläggningen har efter att den sattes i drift haft en god funktion mätt som mängd TOC som släpps ut per år. Baserat på mätningar under perioden februari–april 2017 blir prognosen för utsläpp av TOC mycket låg (endast 8,5 kg/år), vilket är betydligt lägre än leverantörens garanterade värde på 200 kg/år vid dagens produktion. Beräkningarna är, liksom leverantörens garanterade värden, baserade på aktuell syrehalt och normaliserade mot vatten.

Uppmätt halt TOC är ca 0,3 mg/Nm³ vid förbränning av gas och ännu lägre vid förbränning av kondensat. En jämförande mätning av ackrediterat laboratorium genomfördes den 22 december 2016 och visade liknande resultat.

Tillgänglighet

Under perioden 2017-01-26–2017-05-31, som börjar när RTO-anläggningen sattes i drift, har 8 batcher med restgaser från polymeriseringen släppts över tak vid uppehåll för service. Det produceras i medeltal 6 batcher per dygn. Tillgängligheten har baserat på dessa uppgifter varit hög (98,6 %) under denna period.

Mätning av dioxiner

Vid den jämförande mätningen togs dioxinprover i utgående rökgaser och skrubbeväska. Halten dioxiner låg på 0,0021 ng/Nm³ i rökgaser och på 0,0036 ng/l i skrubbeväska vilket ligger under gränsvärdet på 0,1 ng/Nm³ i rökgaser och 0,3 ng/L för skrubbeväska.

Förstagångsbesiktning

En förstagångsbesiktning av RTO-anläggning och mätinstrumentet för rökgaser genomfördes den 14 mars 2017.

Förslag på villkor för TOC i rökgaser från RTO-anläggningen (3, E)

Bolaget föreslår att RTO-anläggningen ska ha en funktion som mäts som mängd TOC (E) som släpps ut som rökgaser och är maximalt 300 kg TOC/år vid tillståndsgiven produktion.

Anledningen till att man föreslår mängd TOC/år är att det är det enda mått på funktionen som leverantören garanterar.

Dessutom har RTO-anläggningen ännu varit i drift en relativt kort tid och man kan inte säkert veta om mängden TOC kommer att fortsätta vara lika låg (8,5 kg/år) även efter en längre tid.

Anledningen till att man inte föreslår ett villkor för 95 % reningsgrad räknat som TOC ut/TOC (VOC) in som annars är vanligt är att det inte är tekniskt möjligt att vid Expancel's anläggning ta ut prov på VOC på väg in till RTO-anläggningen.

Förslaget villkor 300 kg/år TOC i rökgaser motsvarar endast 0,37 ton/år VOC. Denna mängd bedöms ligga inom felmarginalen och tas därför inte med i beräkningarna av sammanlagd mängd VOC från Expancel.

Kontroll av utsläpp

Det kontrollprogram som avser utsläpp till luft vid tillverkning av Expancel bifogas ansökan. I kontrollprogrammet beskrivs metod för provtagning, analys och beräkning av utsläpp av VOC från efterbehandlingsstegen (torkning och expansion). Utsläpp av VOC från polymeriseringsprocessen som släpps ut via bypass vid rengöring mellan batcher samt vid uppehåll för service och ej tillgängligt RTO beräknas.

I kontrollprogrammet beskrivs även mätning av TOC i rökgaser i skorstenen efter rening av VOC från polymeriseringsprocessen i RTO-anläggningen.

Kontroll av VOC från efterbehandlingsstegen och från polymeriseringsprocessen vid bypass och när RTO-anläggningen inte är tillgänglig samt av TOC i rökgaser görs i huvudsak enligt samma metoder som har använts inför underlaget till denna ansökan.

Kontrollprogrammet är uppdaterat och avstämt med länsstyrelsen den 13 april 2017, efter att RTO-anläggningen togs i drift.

Sammanfattning

Med tanke på att en reningsanläggning som renar större delen av utsläppen har installerats kan föreslaget begränsningsvärde för drivgaser verka högt jämfört med tidigare gränsvärde på 48 ton/år. Men då begränsningsvärdet är avsett att gälla vid tillståndsgiven produktion (12 000 ton) kan det inte jämföras med det gränsvärde på 48 ton/år som har gällt både vid 8 000 och 12 000 tons produktion och som varit kopplat till villkor om att en reningsanläggning ska installeras när man närmar sig gränsvärdet.

Nu ansökt begränsningsvärde ska hellre jämföras med det gränsvärde för drivgaser på 100 ton/år som miljödomstolen föreskrev som provisorisk föreskrift P2 2001 eller med det gränsvärde för drivgaser på 75 ton/år som bolaget sökte år 2002 för 12 000 tons produktion. För monomererna föreskrev miljödomstolen 2001 provisorisk föreskrift på 4 ton för vinylidenklorid, 2 ton för akrylnitril, metakrylnitril och 4 ton för metylmetakrylat.

De senaste två åren (2015 och 2016) har bolaget i avvaktan på färdigställandet av reningsanläggningen behövt ansöka om tillfälligt utökat gränsvärde för drivgaser (55 ton/år) redan vid 8 000 tons produktion.

Att verksamheten nådde gränsvärdet så tidigt berodde dels på de senaste årens kraftiga produktionsökning samt att gränsvärdet hade så liten marginal att man nådde det redan vid 8 000 tons produktion p.g.a. att en ny produkt som gav en oförutsedd ökning av utsläpp av normalbutan.

Mot bakgrund av detta bedömer bolaget att de föreslagna nivåerna för utsläpp till luft är nödvändiga.

Den nu installerade RTO-anläggningen har inneburit en investering av drygt 100 Mkr, en kostnad som vida överstiger den kostnad som beräknades inför villkoren i 2008 års dom.

Bolagets nu yrkade villkor utgår från den faktiska situationen och från villkor som meddelats från liknande anläggningar.

Det villkor som meddelades i 2008 års dom har skiljt på dels drivgaser, dels monomerer av olika slag. Drivgaserna utgörs av isobutan, isopentan, isooktan och n-butan. Monomererna utgörs av vinylidenklorid, akrylnitril, metakrylnitril, metylmetakrylat och metylakrylat. Bolaget yrkar nu ett villkor som skiljer på drivgaser och monomerer, men inte delar upp monomererna sinsemellan. Bolaget

anser inte att det finns miljömässiga skäl att särskilja de olika monomererna redovisningsmässigt. Dessa utsläpp är numera dessutom små.

INKOMNA YTTRANDEN

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket har meddelat att de avstår från att yttra sig.

Följande redovisning av inkomna synpunkter har begränsats till områden och frågor, där enighet, även efter viss skriftväxling, inte råder.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län

Länsstyrelsen har tillstyrkt bolagets förslag till villkor nr 1–3 och 5–8. När det gäller bolagets förslag till villkor 4 föreslår länsstyrelsen i stället följande lydelse.

Utsläppet från efterbehandlingssteget får inte överstiga 12 ton drivgaser och 2,5 ton monomerer per kalenderår och utsläppet från polymeriseringsprocessen får inte överskrida 15 ton drivgaser och 1 ton monomerer per kalenderår.

Länsstyrelsen anser att det är bra att mätmetoder anges i kontrollprogrammet och inte i tillståndet då det gör det enklare att byta till bättre mätmetoder om sådana utvecklas. Det är heller inte nödvändigt att specificera varje delutsläpp utan det fungerar bra att reglera utsläppen som drivgaser och monomerer.

Det är svårt att bedöma vad som är ett rimligt tillgänglighetskrav för RTO-anläggningen men länsstyrelsen anser att bolagets förslag är rimligt.

Bolaget har i sitt förslag till begränsningsvärde för drivgaser och polymerer lagt mycket stora säkerhetsmarginaler. Bolaget har föreslagit att utsläppet av drivgaser ska vara högst 33 ton och utsläppet av monomerer högst 5 ton per år. För att minska behovet av säkerhetsmarginaler anser länsstyrelsen att begränsningsvärdena ska delas upp i två delar, en från efterbehandlingssteget och en från polymeriseringsprocessen.

Polymeriseringsprocessen

Utsläppet från polymeriseringsprocessen beror i huvudsak på tillgängligheten på RTO-anläggningen. Utgående från bolagets redovisning med en 20 procentig säkerhetsmarginal anser länsstyrelsen att ett rimligt villkor är 15 ton drivgaser och 1 ton monomerer från polymerisationsprocessen.

Efterbehandlingssteget

Bolaget har använt underlag från ett antal mätningar som är utförda under 2015–2017 för att räkna fram utsläppta mängder. Medelvärdena har räknats ut från mätningarna och till medelvärdena har två standardavvikelser adderats och därefter har utsläppen räknats ut med hjälp av drifttiderna. Sedan när förslaget till utsläppsvillkor räknats fram har bolaget lagt på en säkerhetsmarginal på ytterligare 20 %. I bolagets miljörapporter från 2015 och 2016 har de uppmätta utsläppen under respektive år använts för att räkna ut utsläppen. Länsstyrelsen anser att bolagets sätt att räkna i provotidsredovisningen överskattar utsläppen från efterbehandlingen. Det är inte rimligt att först räkna upp utsläppen med två standardavvikelser från medelvärdet och sedan lägga på en säkerhetsmarginal på 20 %. Det blir mer rättvisande att använda medelvärdet från flera års mätningar och sedan lägga på en säkerhetsmarginal. Eftersom utsläppen kontrolleras genom ett antal mätningar per år som har en viss spridning kan det vara motiverat med en något högre säkerhetsmarginal till föreslaget villkor än vid polymerisationsprocessen där villkoret kontrolleras genom beräkning. Länsstyrelsen anser att en marginal på 33 % kan vara motiverad. Länsstyrelsen föreslår därför ett villkor för efterbehandlingen på 12 ton drivgaser och 2,5 ton monomerer.

Miljönämnden i Sundsvalls kommun

Nämnden anser att bolaget behöver relatera sina förslag till villkor till de BAT-slutsatser för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn, som beslutats av EU-kommissionen den 20 maj 2016, och som ska uppfyllas senast 2020.

Bolagets förslag till villkor 1 bör omformuleras med innebörden att service och underhåll så långt som möjligt ska planeras så att det utförs under tider då ingen polymerisation utförs.

Bolagets förslag till begränsningsvärden för utsläpp till luft i villkor 4 är för högt. Miljönämnden förordar att det sammanlagda utsläppet till luft av VOC får uppgå till högst 27 ton per år.

Ett villkor bör föreskrivas som anger att bolaget ska följa den tekniska utvecklingen inom området och fortlöpande överväga åtgärder för att minska avgången av organiska ämnen samt rena de delar av processavgaserna som för närvarande inte leds till RTO-anläggningen.

BOLAGETS BEMÖTANDE AV INKOMNA SYNPUNKTER

Angående behov av att relatera till BAT-slutsatser

Miljönämnden anser att bolaget behöver relatera sina förslag till villkor till de BAT-slutsatser för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn, som beslutats av EU-kommissionen den 20 maj 2016, och som ska uppfyllas senast 2020.

BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn omfattar inte några utsläppsvärden (BAT-AEL). Verksamheten uppfyller BAT 15, 16 och 19. BAT 17 och 18 är inte relevanta eftersom någon fackling inte sker. Denna ansökan är emellertid föranledd av krav på att installera rening för att en viss mängd utsläpp från polymerisation, efterbehandling och torkning inte ska överskridas. Denna prövning torde därmed vara begränsad till dessa utsläpp.

Bemötande av synpunkter på bolagets förslag till villkor 1

Miljönämnden anser att bolagets förslag bör omformuleras med innebörden att service och underhåll så långt som möjligt ska planeras så att det utförs under tider då ingen polymerisation sker.

AkzoNobel anser att det är självklart att service och underhåll så långt det är möjligt planeras till tillfällena då polymerisation inte utförs. Bolaget anser dock att en formulering av det efterfrågade slaget inte uppfyller Högsta domstolens krav på tydlighet i villkorets utformning.

Bemötande av synpunkter på bolagets förslag till villkor 4

AkzoNobel vidhåller sitt villkorsförslag vad avser mängder. Bolagets säkerhetsmarginal om 20 % behövs för att täcka in variationer som kan uppstå med anledning av skiftande efterfrågan i bolagets produktkatalog. Det bör noteras att bolagets villkorsförslag redan innebär en begränsning i möjligheten att förändra produktfördelningen (utifrån efterfrågan). Det av AkzoNobel föreslagna villkoret ger således möjlighet till att andelen produkter som medför högre utsläpp vissa år kan öka jämfört med den produktsammansättning som gällt under prövotiden. Förslaget medger dock inte något ”worst case” vad avser någon större tillverkning av produkter med högre utsläpp.

Akzo Nobel bestrider också en uppdelning i två delar, en från polymerisationsprocessen och en från efterbehandlingssteget. Med länsstyrelsens förslag skulle ett överskridande i något av delutsläppen kunna leda till rättsliga sanktioner även om de villkorade totala utsläppen från anläggningen innehålls. En sådan uppdelning innebär därför en skärpning av de villkorade utsläppen.

För efterbehandlingen har länsstyrelsen beräknat sitt villkorsförslag ur ett medelvärde för utsläppen, som de redovisats i miljörapporterna 2015 och 2016. Dessa har räknats upp till full produktion. Till detta värde har lagts 33 % som en säkerhetsmarginal för att täcka in variationer. Hur länsstyrelsen kommit fram till bedömningen framgår inte men den tar inte hänsyn till de faktiska variationer som uppkommit vid genomförda mätningar. Som framgår nedan måste ett villkor ta hänsyn till såväl de konstaterade variationerna i mätning och variationen i produktionens sammansättning.

Miljönämnden anser att bolagets förslag till begränsningsvärden för utsläpp till luft i villkor 4 är för högt. Miljönämnden förordar att det sammanlagda utsläppet till luft av VOC får uppgå till högst 27 ton per år.

Av en promemoria för beräkning av utsläpp från efterbehandlingen framgår att de uppmätta utsläppen varierar avsevärt mellan olika produktslag. Produktionens sammansättning och hur stor andel av produkterna som ska expanderas får stor betydelse för utsläppens storlek. De 20 procenten i beräkningarna behövs för att täcka sådana variationer i produktionsvolymen mellan de olika befintliga produkterna. Vid utveckling av nya produkter strävar bolaget alltid efter att ta fram produkter med ett lägre utsläpp.

DOMSKÄL

Med hänsyn till målets omfattning och svårighetsgrad har mark- och miljödomstolen, med stöd av 4 § andra stycket lagen (2010:921) om mark- och miljödomstolar, avgjort målet utan huvudförhandling med ordförande och tekniskt råd.

Enligt miljödomstolens deldom 2001-03-29 har Bolaget tillstånd enligt miljöbalken att årligen tillverka 12 000 ton EXPANCEL mikrosfärer. Frågan om utsläpp till luft avgjordes efter en prövotid genom dom 2008-11-18 varvid Bolaget dels ålades att installera reningsanläggning för rening av VOC (drivgaser och monomerer) när utsläppen uppgick till en viss nivå, dels ansöka om villkorsändring enligt 24 kap. 8 § miljöbalken efter att reningsanläggningen tagits i drift.

Bolaget har nu installerat en s.k. RTO-anläggning som renar utgående luft med avseende på VOC från polymeriseringsprocessen. Bolaget har också i enlighet med dom 2008-11-18 genom nu aktuell ansökan ansökt om villkorsändring. Övriga rökgaser från anläggningen (från efterbehandlingsstegen) har inte bedömts tekniskt möjligt att rena utan släpps fortfarande ut direkt till luften.

Mark- och miljödomstolen bedömer att bolagets åtgärd att installera RTO-anläggning innebär en betydande reduktion av VOC-utsläppen. Reningstekniken är att betrakta som bästa möjliga teknik för det aktuella utsläppet. Domstolen finner att det inte är rimligt att rena de utsläpp som enligt ansökan leds vid sidan om reningsanläggningen.

Bolaget har föreslagit att villkor 2, 3 och 4 i dom 2008-11-18 ersätts med 8 villkor som dels omfattar drift och utsläpp från RTO-anläggningen (villkor 1-3) dels utsläpp av VOC från hela verksamheten (villkor 4) dels frågor om kontroll av utsläppen (villkor 5-8).

När det gäller frågan om villkor 1-3 anser domstolen att bolagets förslag till villkor kan i fastställas enligt bolagets förslag. Såsom bolaget påpekar beträffande villkor 1 förutsätter domstolen att service och underhåll så långt det är möjligt planeras till tillfällen då polymerisation inte utförs.

I fråga om villkor 4 anser mark- och miljödomstolen att det är lämpligt att begränsningsvärdet för utsläpp VOC till luft från verksamheten omfattar samtliga källor och att VOC utsläppen inte delas upp på sätt som länsstyrelsen föreslår. Mark- och miljödomstolen konstaterar att Bolagets förslag till villkor 4 baseras på tillgängliga mätdata och med redovisad säkerhetsmarginal. Domstolen konstaterar också att resultatet från genomförda mätningar visar att utsläppen med god marginal i dagsläget underskrider föreslagna nivåer men att Bolagets förslag ändå ska godtas med hänvisning till förändringar som kan uppkomma i och med förändringar i produktfördelningen. I sammanhanget kan också påpekas att med fungerande RTO-anläggning och villkor 3 som reglerar RTO-anläggningens tillgänglighet är förutsättningarna goda att utifrån dagens produktionsförhållande underskrida de utsläppsnivåer som föreslås av länsstyrelsen och Miljönämnden. Mark- och miljödomstolen fastställer Bolagets villkorsförslag.

Bolagets förslag till villkor avseende kontroll (villkor 5-8) har godtagits av remissmyndigheterna och kan enligt domstolen fastställas.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se **bilaga** (DV425)

Överklagande senast den **1 oktober 2018**. Prövningstillstånd krävs.

Karin Johnsson Ryd

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Karin Johnsson Ryd, ordförande,
och tekniska rådet Lars-Gunnar Sjölund.



SVERIGES DOMSTOLAR

ANVISNING FÖR HUR MAN ÖVERKLAGAR - DOM I MÅL DÄR MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN ÄR FÖRSTA INSTANS

Den som vill överklaga mark- och miljödomstolens dom ska göra detta skriftligen. **Skrivelsen ska skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen.** Överklagandet prövas av Mark- och miljööverdomstolen vid Svea hovrätt.

Överklagandet ska ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom tre veckor** från domens datum. Sista dagen för överklagande finns angiven på sista sidan i domen.

Har ena parten överklagat domen i rätt tid, får också motparten överklaga domen (s.k. **anslutningsöverklagande**) även om den vanliga tiden för överklagande har gått ut. Överklagandet ska också i detta fall skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen och det måste ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom en vecka** från den i domen angivna sista dagen för överklagande. Om det första överklagandet återkallas eller förfaller kan inte heller anslutningsöverklagandet prövas.

För att ett överklagande ska kunna tas upp krävs att Mark- och miljööverdomstolen lämnar **prövningstillstånd**. Det görs om:

1. det finns anledning att betvivla riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
2. det inte utan att sådant tillstånd meddelas går att bedöma riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
3. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av högre rätt, eller
4. det annars finns synnerliga skäl att pröva överklagandet.

Om prövningstillstånd inte meddelas står mark- och miljödomstolens avgörande fast. Det är därför viktigt att det klart och tydligt framgår av överklagandet till Mark- och miljööverdomstolen varför klaganden anser att prövningstillstånd bör meddelas.

Skrivelsen med överklagande ska innehålla uppgifter om:

1. den dom som överklagas med angivande av mark- och miljödomstolens namn samt datum för domen och målnummer,
2. den ändring av mark- och miljödomstolens dom som klaganden vill få till stånd,
3. grunderna (skälen) för överklagandet och i vilket avseende mark- och miljödomstolens domskäl enligt klagandens mening är oriktiga,
4. de omständigheter som åberopas till stöd för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
5. de bevis som åberopas och vad som ska styrkas med varje bevis.

Har en omständighet eller ett bevis som åberopas i Mark- och miljööverdomstolen inte lagts fram tidigare, ska klaganden förklara anledningen till omständigheten eller beviset inte åberopats i mark- och miljödomstolen. **Skriftliga bevis** som inte lagts fram tidigare ska ges in samtidigt med överklagandet. Vill klaganden att det ska hållas ett förnyat förhör eller en förnyad syn på stället, ska han eller hon ange det och skälen till detta. Klaganden ska också ange om han eller hon vill att motparten ska infinna sig personligen vid huvudförhandling i Mark- och miljööverdomstolen.

Skrivelsen ska vara undertecknad av klaganden eller hans/hennes ombud.

Om ni tidigare informerats om att **förenklad delgivning** kan komma att användas med er i målet/ärendet, kan sådant delgivningssätt också komma att användas med er i högre instanser om någon överklagar avgörandet dit.

Ytterligare upplysningar lämnas av mark- och miljödomstolen. Adress och telefonnummer finns på första sidan av domen.