

Johnson Matthey Formox AB

Ombud [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Fastställelse av slutliga villkor

Beslut

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen Skåne meddelar Johnson Matthey Formox AB (org.nr. 556760-4235), nedan kallat bolaget, slutliga villkor i tillstånd enligt miljöbalken för utsläpp av kväve till avloppsreningsverket inom Perstorp Industripark på fastigheten Perstorp 25:114 i Perstorps kommun.

Utöver tidigare lämnade slutliga villkor gäller följande villkor:

9. Utsläppet av avloppsvatten från bolagets anläggning ska senast två år efter det beslutet vunnit laga kraft renas i en stripperanläggning innan avloppsvattnet avleds till industriparkens avloppsreningsverk.

Detta beslut gäller då det har vunnit laga kraft.

Detta beslut kan överklagas hos Mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätt. Miljöprövningsdelegationen beslutar att delgivning ska ske genom kungörelse.

BESLUT OM KUNGÖRELSEDELGIVNING och HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga.



2016-12-15

Dnr 551-29055-2015

Dossnr 1275-101J

Redogörelse av ärendet

Gällande beslut

Miljöprövningsdelegationen lämnade den 6 november 2014 (dnr 551-17197-2012) tillstånd enligt miljöbalken till produktion av metalloxidkatalysatorer och VOC-katalysatorer m.m. på fastigheten Perstorp 25:114 i Perstorps kommun.

Tillståndet avser att i metalloxidfabriken årligen tillverka 1 000 ton metalloxidkatalysatorer och 40 ton VOC-katalysatorer, att årligen återvinna genom separation och tvättning 900 ton keramiska ringar samt genom upparbetning 900 ton förbrukade metalloxid-katalysatorer, att mellanlagra förbrukade metalloxidkatalysatorer med keramiska ringar till en högsta mängd av 40 ton per enskilt tillfälle, att driva en pilotanläggning för bland annat kvalitetskontroll av metalloxidkatalysatorer och VOC-katalysatorer, utveckling av katalysatorer och tillverkning av olika katalysatorblandningar.

Miljöprövningsdelegationen uppsköt under en prøvotid frågan om vilka slutliga villkor som ska gälla för utsläpp av dels stofthaltig luft från produktionsanläggningar av metalloxidkatalysator och dels utsläpp av metaller, kväve och klorid till avloppsreningsverket. Även eventuellt föroreningsinnehåll i dagvatten ska utredas.

Under prøvotiden skulle bolaget genomföra följande utredningar;

U1. Kontrollmäta utgående halter av stoft från filter från produktionsanläggning av metalloxidkatalysator. Om stofthalten är högre än det dimensionerade värdet 5 mg/Nm³ ska bolaget redovisa förslag på åtgärder och eventuella kostnader för dessa så att värdet kan innehållas.

U2. Utredda möjliga åtgärder att minska utsläppet av kväveföreningar till avloppsreningsverket och åtgärdernas effekt samt kostnader för respektive utredd åtgärd. Utredningen kan ske i samklang med Perstorp Specialty Chemicals prøvotidsutredning och målsättningen ska vara att det inte tillförs mer kväve till reningsverket än vad verket kan ta hand om eller har behov av.

U3. Utredda möjliga åtgärder för att minska utsläppet av koppar, zink, kobolt, nickel och klorid, och åtgärdernas effekt samt kostnader för respektive utredd åtgärd.

U4. Utredda föroreningsinnehållet i dagvattnet avseende på koppar, zink, kobolt, nickel, pH, oljeindex och suspenderande ämnen samt ge förslag på åtgärder för att minska eventuella utsläpp.

Redovisning med förslag till slutliga villkor skulle inlämnas till Miljöprövningsdelegationen senast den 31 december 2015.

2016-12-15

Dnr 551-29055-2015

Dossnr 1275-101J

Mark- och miljödomstolen har i dom den 28 augusti 2015 föreskrivit att de under U1-U4 angivna prøvotidsutredningarna med förslag till slutliga villkor ska lämnas till Länsstyrelsen senast den 30 juni 2016.

Prövotidsutredningen

Denna redovisning avser endast utsläpp av kväve U2.

Bolaget har föreslagit följande slutliga villkor för verksamheten:

”Utsläppet av avloppsvatten från bolagets anläggning ska senast två år efter att miljöprövningsdelegationen beslut har vunnit laga kraft renas i en stripperanläggning innan avloppsvattnet avleds till industriparkens avloppsreningsverk.”

Ärendets handläggning

Prövotidsredovisningen med förslag till slutliga villkor kom in till Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen Skåne den 19 oktober 2015. Ärendet kungjordes i ortstidning den 29 april 2016. Inga synpunkter har kommit in från allmänheten.

Ärendet har sänts på remiss till länsstyrelsen, Perstorps kommun, Söderåsens miljöförbund och Perstorp Specialty Chemicals AB.

Yttranden har kommit in från länsstyrelsen och Perstorps kommun.

Av inkommen prøvotidsredovisning framgår i huvudsak följande:

Bakgrund till bolagets utsläpp av ammoniumkväve

Ammoniak används för framställning av processlösning (ammoniummolybdat) som används i processen för tillverkning av metalloxidkatalysator. Ammoniak tillsätts vid upparbetning av förbrukad metalloxidkatalysator men kan i undantagsfall även tillsättas tillsammans med färsk molybdenråvara. Den förbrukade metalloxidkatalysatorn löses upp i varm ammoniaklösning. Trasiga keramiska ringar silas ut från lösningen och tvättas innan de skickas iväg till deponi. Denna tvättvätska återanvänds för att lösa upp ny förbrukad metalloxidkatalysator. Vid upplösning bildas ammoniummolybdat (lösning) och järnhydroxidmolybdat (fällning). Denna blandning filtreras och lösningen passerar en indunstare för reducering av ammoniaköverskottet och leds sedan till processen som råvara för tillverkning av ny katalysator medan filterkakan levereras till metallindustrin för återvinning. Bolaget har genomfört ett antal åtgärder för att

2016-12-15

Dnr 551-29055-2015

Dossnr 1275-101J

minska sin kvävebelastning på avloppsreningsverket. Åtgärderna har minskat kvävebelastningen med cirka 40 %. Med bibehållande av dagens relation av utsläppt mängd kväve per ton produkt, förväntas total mängd utsläppt kväve från bolaget att öka i proportion med produktionsvolymen.

Bakgrund till ångcentralens behov av ammoniak

Perstorps ångcentral har sedan tidigare en stripper för återvinning av ammoniak från rökgasskrubbern vid panna 6. Rökgasskrubbern tvättar ut ammonium ur rökgaserna och denna ammoniak återvinns som ammoniak i strippern, vilken i sin tur används för NOX-reduktion i rökgaserna. Stripperen har en viss överskottskapacitet som idag används till en delström på cirka 25 m³/dygn, vilket motsvarar cirka 25 % av bolagets totala processavloppsflöde. NOX-reduktionen vid Perstorps ångcentral har ett årligt behov av 200-300 ton ammoniak (25 %-ig lösning). Tack vare ångcentralens stripper kan inköpet av ammoniak reduceras 150-200 ton per år. Av den totala besparingen på 50-100 ton per år uppskattas bolagets andel utgöra 30-50 % beroende på driftläge. Behov och tillgänglig överskottskapacitet vid ångcentralens stripper förväntas förbli i samma storleksordning.

Bakgrund till avloppsreningsverkets behov av kväve

Perstorps avloppsreningsverk har en biologisk reningsprocess enligt aktiv slammetoden och tar emot avloppsvatten från ett 20-tal producerande enheter samt sanitärt vatten från samtliga byggnader inom industriparken. Av de cirka 300 kg kväve per dygn som finns i inkommande vatten svarar bolaget för cirka 80 %. För att inte för låga halter kväve ska hämma reduktionen av TOC i den biologiska reningsprocessen, behövs erfarenhetsmässigt ett överskott av kväve i utgående renat vatten på 15-25 mg kväve/l. Biologin i avloppsreningsverket behöver en viss mängd kväve och tidigare har urea doserats för att täcka detta behov. Dagens behov bedöms vara 50-150 kg kväve per dygn, beroende på organisk belastning, vilket innebär att avloppsreningsverket i nuläget erhåller ett överskott av kväve med inkommande flöde. Behovet i den biologiska reningsprocessen vid avloppsreningsverket förväntas förbli i samma storleksordning.

Undersökta tekniker för reduktion av kväve till vatten

Biologisk kväverening

Konventionell biologisk reduktion av ammonium omfattar två huvudprocesser, nitrifikation och denitrifikation. Nitrifikation innebär att ammonium oxideras till nitrat via nitrit. Olika bakterier utför de två processerna och tillväxthastigheten för de nitrifierande som utför första processen är låg, vilket innebär att uppstartstiden för denna typ av process kan vara lång. Dessa bakterier är också känsliga för störningar från toxiska ämnen i avloppsvattnet vilka kan hämma deras tillväxt.

2016-12-15

Dnr 551-29055-2015

Dossnr 1275-101J

Den andra processen sker i zoner utan tillgång på löst syre. Istället utnyttjar de denitrifierande bakterierna syre bundet i nitrat eller nitrit. Kvävet avgår härvid som kvävgas och bidrar därmed inte till utsläpp av tillgängligt kväve till recipienten. Många olika typer av bakterier är verksamma vid denitrifikation vilket gör att denna process är mindre känslig för störningar än nitrifiering.

Nitritiering är en relativt ny teknik och innebär i korthet att en nitrifiering avbryts halvvägs, då ammonium bara har omvandlats till nitrit. Nitritiering följs normalt av en process motsvarande denitrifiering, men kallas här denitritiering.

Stripper

I den typ av stripperkolonn som utretts används ånga för att driva utrustningen, och förutsättningen är att ämnet som ska drivas av har en lägre kokpunkt än den vätska som den är löst i. Luftinblåsning tillsammans med ånga kan också förekomma. Den aktuella strippers uppgift är att ta bort kväve i form av ammoniumjoner/ammoniak från bolagets processavloppsvatten. Principen baseras på att ammoniak, som ska drivas av har lägre kokpunkt än den vätska som den är löst i och att ammoniumjoner omvandlas till ammoniak i vattenlösningen.

Separation av ammoniak med stripperteknik är en etablerad och väl beprövad teknik och några försök för att verifiera att stripperteknik fungerar på bolagets processavlopp behövs inte heller då tekniken är testad i verklig skala på en delström som går till en befintlig stripper vid Perstorps ångcentral.

Då strippern vid bolagets fabrik inte kommer att vara i drift årets alla dagar behöver den designas för en något högre maxbelastning än det årsmedelvärde på 420 kg kväve/dygn som använts som underlag för de biologiska teknikerna enligt ovan. Den maximala kvävemängden som då kommer att behandlas i stripperkolonnen är satt till 450 kg kväve/dygn.

Den befintliga lösningen med ett delflöde från bolaget till ångcentralens stripper för reduktion av kväve förväntas att finnas kvar. Bolaget planerar dock att designa sin nya stripper för att hantera hela processavloppsflödet ut från sin produktion. Detta görs för att kunna reducera hela kvävemängden under de dagar då ångcentralens stripper inte är tillgänglig till exempel vid underhållsstopp.

Den tänkta stripperanläggningen är tänkt att placeras på utsidan av befintlig fabriksbyggnad.

2016-12-15

Dnr 551-29055-2015

Dossnr 1275-101J

Yttranden

Länsstyrelsen har anfört bl.a. följande.

Bolaget har redovisat tre olika tekniker för reduktion av kväve till vatten.

- Biologisk kväverening med nitrifiering/denitrifiering
- Biologisk kväverening med nitritiering/denitritiering
- Stripper

Bolagets slutsats är att en stripper vid Formox fabrik är det alternativ som är bäst ur drift-, produktions- och miljösynpunkt för att minska utsläppet av kväveföreningar till recipienten och att det är det alternativ som bör genomföras.

Kostnaden för en stripper med tillhörande utrustning och anslutningar uppgår till cirka 16-18 miljoner kronor. Den maximala kvävemängden som kommer att behandlas i strippern är 450 kg kväve/dygn. Denna kapacitet är tillräcklig för att ta hand om allt uppkommit kvävehaltigt vatten som maximalt beräknas till 420 kg kväve/dygn som årsmedelvärde.

Länsstyrelsen bedömer att prövotiden kan avslutas och att slutligt villkor kan föreskrivas enligt bolagets yrkande.

Perstorps kommun har inget att erinra.

Bolaget har i påminnelser framfört man hemställer att miljöprövningsdelegationen avslutar prövotiden och föreskriver det av bolaget föreslagna slutliga villkoret, nämligen att

”Utsläppet av avloppsvatten från bolagets anläggning ska senast två år efter att miljöprövningsdelegationens beslut har vunnit laga kraft renas i en stripperanläggning innan avloppsvattnet avleds till industriparkens avloppsreningsverk”.

Miljöprövningsdelegationens bedömning

Miljöprövningsdelegationen anser att det nu föreligger ett tillräckligt underlag för att fastställa slutliga villkor för utsläpp av kväve enligt U2 vid bolagets anläggning inom Perstorp Industripark.

Enligt 2 kap. 3 § miljöbalken ska alla som bedriver eller avser bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för

2016-12-15

Dnr 551-29055-2015

Dossnr 1275-101J

människors hälsa eller miljön. I samma syfte ska vid yrkesmässig verksamhet användas bästa möjliga teknik.

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att bolaget genomfört de utredningar som ingick i provotiden.

Miljöprövningsdelegationen anser att en stripperanläggning vid bolagets fabrik är det alternativ som är bäst ur drift-, produktions- och miljösynpunkt för att minska utsläppet av kväveföreningar till recipienten.

Ett slutligt villkor som reglerar utsläppet av kväveföreningar från bolagets anläggning ska föreskrivas i enlighet med bolagets yrkande.

Beslut i ärendet har fattats av Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen Skåne. I beslutet har deltagit Ann Westerdahl, ordförande och Karin Söderholm, miljösakkunnig. Föredragande har varit Jonny Hallgren, Länsstyrelsens miljöavdelning.



Ann Westerdahl



Karin Söderholm

Bilaga:

Beslut om kungörelsedelgivning och hur man överklagar

Kopia till:

Perstorps kommun, Kommunkansliet@perstorp.se

Söderåsens miljöförbund, info@smfo.se

Miljöavdelningen (DB, JH, GL)

Miljöprövningsdelegationen (AW, KS)

Aktförvararen, Kommunhuset, 284 85 PERSTORP

Akten

BESLUT OM KUNGÖRELSEDELGIVNING

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen Skåne förordnar med stöd av 47 och 49 §§ delgivningslagen (2010:1932), att delgivning av detta beslut ska ske genom kungörelse. Kungörelsen ska inom tio dagar härefter införas i **Post- och Inrikes Tidningar** och i tidningarna **Helsingborgs Dagblad och Norra Skåne**

Beslutet hålls tillgängligt på Länsstyrelsens enhet för lednings- och ärendestöd, Kungsgatan 13, Malmö, varjämte det översänds till aktförvararen **Kommunkansliet, 284 85 PERSTORP**

Ett exemplar av kungörelsen ska översändas till **Perstorps kommun** till Naturvårdsverket till Havs- och vattenmyndigheten och till ovannämnda aktförvarare för att vara tillgängligt för sakägarna.

Delgivning anses ha skett när två veckor har förflutit från beslutet om kungörelsedelgivning, om kungörande och övriga föreskrivna åtgärder har skett i rätt tid.

HUR MAN ÖVERKLAGAR HOS MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN

Om Ni vill överklaga beslutet ska Ni skriva till Växjö Tingsrätt, Mark- och miljödomstolen. **Överklagandet ska dock skickas till Länsstyrelsen Skåne, 205 15 MALMÖ.**

Av överklagandet ska framgå vilket beslut Ni överklagar (ange diarienummer) och hur Ni vill att beslutet ska ändras. Ni bör också tala om varför Ni anser att beslutet ska ändras.

Skrivelsen ska undertecknas. Uppge även adress och telefonnummer. Om Ni har handlingar eller annat som Ni anser stöder Er uppfattning så bör Ni skicka med detta.

Länsstyrelsen måste ha fått Ert överklagande senast den **19 januari 2017** annars kan överklagandet inte tas upp till prövning.

Behöver Ni veta mer om hur Ni ska göra kan Ni kontakta Länsstyrelsen, tel 010-224 10 00 (växel).





2016-12-16

Aktbilaga: 16

Diariennr 551-29055-2015

Dossienr 1275-101J

Sänds till Timecut AB via e-post annons@timecut.se och till webbredaktör

Kungörelse Miljöskydd beslut

Publiceras i *(kryssas i av expeditionen)*

	Blekinge Läns Tidning/Sölvesborgs Tidningen/Karlshamns Allehanda
X	Helsingborgs Dagblad med Nordvästra Skånes Tidningar/Landskrona Posten
	Kristianstadsbladet
X	Norra Skåne
X	Post och Inrikes Tidningar
	Skånska Dagbladet
	Sydsvenskan
	Sydöstran
	Trelleborgs Allehanda
	Ystads Allehanda

Annonsen ska införas 2016-12-23

MILJÖSKYDD

Genom beslut den 15 december 2016 har Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen Skåne meddelat **Johnson Matthey Formox AB** slutliga villkor enligt miljöbalken för utsläpp av kväve till avloppsreningsverket inom Perstorp Industripark på fastigheten Perstorp 25:114 i Perstorp kommun.

Beslutet kan överklagas till Växjö Tingsrätt, Mark- och miljödomstolen, men överklagandet ska lämnas in till Länsstyrelsen, Miljöavdelningen, 205 15 Malmö senast den 19 januari 2017.

Handlingarna i ärendet finns tillgängliga vid Länsstyrelsens miljöavdelning, Kungsgatan 13, Malmö samt hos aktförvararen i kommunen.

Handläggare Jonny Hallgren	Telefonnummer 010 – 224 13 57	Enhet Miljöprövningsenheten
Organisationsnummer 556760-4235		
Referens hos sökanden Anette Björk		
Faktureringsadress till sökanden Johnson Matthey Formox AB 284 80 PERSTORP		Information till sökanden Kostnaden för kungörelsen kommer att faktureras av Timecut AB