



MILJØ-  
DIREKTORATET

INSPEKSJONSRAPPORT

INEOS Bamble AS  
Asdalstrand 291 (JE)  
3962 Stathelle

Oslo, 30. august 2019

Deres ref.:  
Ola Brevig

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):  
2019/1664  
Saksbehandler:  
Bent Bolstad

# Inspeksjonsrapport

## Inspeksjon ved INEOS Bamble AS

### Rapportnummer: 2019.022.I.miljodir

#### Kontaktpersoner ved inspeksjonen:

*Fra virksomheten:*  
Ola Brevig

*Fra Miljødirektoratet:*  
Bent Bolstad

## Resultater fra inspeksjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra inspeksjon ved INEOS Bamble AS den 19. juni 2019. Rapporten er justert noe i kommentarfeltet til avviket, forøvrig er det ikke gjort endringer fra rapporten som ble sendt ut 27. juni 2019. Rapporten er nå å betrakte som en endelig versjon.

Miljødirektoratet gav 1 avvik og 1 anmerking under inspeksjonen.

#### Avvik:

- nivåvippe i samleikum for prosessvann som starter pumping til renseanlegg er ikke underlagt periodisk inspeksjon

#### Anmerkninger:

- Virksomhetens rutiner for forebyggende inspeksjon og vedlikehold av utslippsrelatert utstyr har noen forbedringspunkter

Avviket og anmerkningen er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

Oppfølgingen etter inspeksjonen er nærmere beskrevet på side 4.

**Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift**

30. august 2019	Bent Bolstad		Einar Knutsen
dato	kontrollør	Miljødirektoratet	seksjonssjef

---

Kopi av rapporten sendes til:

- Fylkesmannen i Vestfold og Telemark ved miljøvernavdelingen
- Bamble kommune

## 1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

### Ansvarlig enhet

Navn: INEOS BAMBLE AS	
Organisasjonsnr.: 872383352	Eies av: 968144405
Bransjenr. (NACE-kode): 20.160 - Produksjon av basisplast	

### Kontrollert enhet

Navn: INEOS BAMBLE AS	Anleggsnr.: 0814.0021.01
Kommune: Bamble	Fylke: Telemark
Anleggsaktivitet: Annen aktivitet	
Tillatelse gitt: 10. juni 2005	Sist endret: 8. januar 2014

## 2. Bakgrunn for inspeksjonen

Inspeksjonen ble gjennomført for å kontrollere om gjeldende krav fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven overholdes. Inspeksjonen er en del av Miljødirektoratets risikobaserte industritilsyn for i år.

Tilsynet ble gjennomført i medhold av forurensningsloven § 48.

### Inspeksjonstema

- Utslippskontroll til luft og vann
- Biologisk rensanlegg, drift og overvåking
- Status mhp. plastpellets prosjektet
- Status mhp. oppfølging av avvik
- Håndtering av farlig avfall
- Tankanlegg mhp. inspeksjon/vedlikehold
- Brannskum

Rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under inspeksjonen og gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

### Definisjoner

**Avvik:** Manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

**Anmerkning:** Et forhold som tilsynsetatene mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

**Andre forhold:** Saker som framkom under inspeksjonen og som det kan være nyttig for virksomheten og saksbehandlere å kjenne til. Her kan også inngå kommentarer til tema som ble tatt opp under inspeksjonen, men der det ikke ble gitt avvik eller anmerkninger.

### 3. Oppfølging etter inspeksjonen

INEOS Bamble AS plikter snarest å rette opp avviket som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må INEOS Bamble AS innen 1. oktober 2019 sende en skriftlig redegjørelse som viser hvordan avviket er rettet.

Vi ber også om at virksomheten samtidig sender inn en kort redegjørelse for hvordan vår anmerkning er vurdert, eventuelt hvordan den vil bli fulgt opp.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (post@miljodir.no) til Miljødirektoratet v/Bent Bolstad.

### 4. Varsel om gebyr

Miljødirektoratet er pålagt å ta gebyr for inspeksjoner på forurensningsområdet. Gebyret skal dekke kostnadene for gjennomføringen av inspeksjonen. Vi varsler derfor at vi i henhold til forvaltningsloven § 16, tar sikte på å fastsette gebyrsats 3 for tilsyn av inntil en dags varighet. Dette betyr i så fall at dere skal betale kr. 19 700,- i gebyr for inspeksjonen.

Hjemmel for et vedtak om sats for inspeksjoner er forurensningsforskriften § 39-7 eller § 39-8. Dere har anledning til å kommentere dette varselet. jf. forvaltningsloven § 16. Eventuelle kommentarer må sendes Miljødirektoratet innen to uker etter at dette brevet er mottatt.

### 5. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Miljødirektoratets postjournal på [www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no) (jf. offentleglova).

### 6. Avvik

Vi fant følgende avvik under inspeksjonen:

#### Avvik 1

Nivåvippe i samleikum for prosessvann som starter pumping til renseanlegg er ikke underlagt periodisk inspeksjon

#### Avvik fra:

- Tillatelsen fra Miljødirektoratet, sist endret 02.01.2014, vilkår 2.4 (om forebyggende vedlikehold)

#### Kommentarer:

I INEOS Bamble (INEOS) sin tillatelse fra Miljødirektoratet er det i vilkår/pkt. 2.4 gitt et krav om at utstyr som kan ha utslippsmessig betydning skal være underlagt et forebyggende vedlikehold. Videre er det i samme vilkår krav om at system og rutiner for vedlikeholdet skal være dokumentert som en del av virksomhetens internkontroll (med henvisning til internkontrollforskriftens § 5 pkt. 7).

INEOS har en samleikum for prosessvann ((M-6752) som via en nivåstyrt pumpe leder vannet videre til virksomhetens renseanlegg (biologisk rensetrinn). Ved høyt nivå i kummen starter utpumping til renseanlegget. I kummen er det et overløp som leder til sjø utenom det biologiske rensetrinn, men via en mekanisk rensing og filtrering, mao. en noe redusert form for rensing. Dersom pumpen

ikke skulle starte kan prosessvann gå i dette overløpet. Samlekummen er et av sjekkpunktene på skiftrundene som operatørene går ute i anlegget. Virksomheten opplyser at selve pumpen er lagt inn i vedlikeholdssystemet (SAP) med periodisk inspeksjon. Vi vil imidlertid påpeke at nivåvippen som styrer start av pumpen ved høyt nivå i kummen, ikke er underlagt en frekvensstyrt inspeksjon (feks. en funksjonstest eller annen form for inspeksjon). Selv om overløpet er tilknyttet en mekanisk rensing og en filtrering, vil det være en uønsket situasjon at prosessvann går i overløpet, bla. fordi prosessvannet da får en redusert form for rensing før det havner i sjøen. Vår vurdering er derfor at nivåvippen er å betrakte som en utstyrsenhet som kan ha utslippsmessig relevans. Virksomheten opplyser forøvrig at det ikke har vært episoder med overløp av urensset prosessvann til sjø fra kummen.

## 7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under inspeksjonen:

### Anmerkning 1

Virksomhetens rutiner for forebyggende inspeksjon og vedlikehold av utslippsrelatert utstyr har noen forbedringspunkter

### Kommentarer:

Forurensningsforskriftens Kap. 18. "Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall" (tankforskriften) stiller krav til tanklagring. Blant annet er det krav om *miljørisikovurderinger*, rutiner for *drift, overvåking, vedlikehold, barrierer* inkl. *oppsamlingsarrangement*, samt krav om *beredskap*. Virksomheten, den ansvarlige for tanklagringen, skal til enhver tid kunne dokumentere at forskriftens krav er oppfylt (jf. forskriftens § 18-8). Virksomhetens rutiner og systemer for å etterleve forskriftens krav skal være implementert og dokumentert i virksomhetens internkontroll. Vi viser forøvrig til tankforskriftens *veiledning* hvor det er gitt noen presiseringer og utfyllende kommentarer av hvordan kravene skal forstås.

Virksomheten opplyser at alle virksomhetens tanker og rørsystemer med tilhørende utstyr som er omfattet av forskriften, er lagt inn i SAP med et forebyggende inspeksjonsprogram. Inspeksjonsintervaller varierer ifølge virksomheten og er avhengig av flere faktorer som leverandørens anbefalinger/design, risikoforhold, historikk/resultater fra tidligere inspeksjoner og egne erfaringer med utstyret. Virksomheten opplyser at alle tanker og rørstrekk som er omfattet av tankforskriften har vært inspisert, og at ingen tanker og rør har ukjent teknisk tilstand. Overordnet policy (Håndbok) og føringer for inspeksjonsprogrammet ble for noen av punktene gjennomgått. Det ble forøvrig ikke tid til å foreta nærmere verifikasjon av systemene eller av utførte tank- og rørinspeksjoner under inspeksjonen.

Når det gjelder "vedlikehold/teknisk tilstand" er tankforskriftens krav at tankanlegget med tilhørende rørsystemer og tekniske barrierer til enhver tid skal ha tilfredsstillende tilstand for å forebygge forurensning (jf. forskriftens § 18-6 pkt. c). Og videre er det krav om at det må utarbeides *kriterier* ("akseptkriterier"). for hva som regnes som tilfredsstillende teknisk tilstand.

Under tilsynet ble det foretatt verifikasjon kun i deler av INEOS sitt inspeksjonsprogram og forebyggende vedlikeholdssystem, for virksomhetens tankanlegg. Vi vil bemerke følgende forbedringspunkter:

### Akseptkriterier

Virksomheten har etablert kriterier for vurdering av teknisk tilstand på tanker og røsystemer og ifølge virksomheten er dette etablert også for de tanker og rørstrekk som er omfattet av tankforskriften. Vi vil imidlertid bemerke at virksomheten ikke har lagt opp til at det i rapporter fra inspeksjoner/tilstandskontroller av tanker og rør (som er omfattet av tankforskriften), rutinemessig skal henvises til hvilke kriterier som er lagt til grunn for de konklusjoner og anbefalinger som gis om utstyret. Slike kriterier (som kan endres over tid på bakgrunn av erfaringer med utstyret) er viktige for å kvalitetssikre og begrunne de beslutninger som blir tatt om tilstanden på utstyret. I tillegg er slike fagkriterier relevant å vise til dersom det anbefales eller besluttes å endre på inspeksjonsfrekvenser og i tilfeller der det har dukket opp et ønske om å utsette en planlagt inspeksjon (jf. pkt. under).

### Rutiner for utsettelse av periodiske inspeksjoner og forebyggende vedlikehold

Virksomheten har etablert rutiner for vurdering og eventuell godkjenning av utsettelser av periodiske inspeksjoner og vedlikehold av utstyr. Virksomheten opplyser i denne sammenheng at de i hovedsak har en god gjennomføringsgrad av de frekvensstyrte inspeksjonsprogrammene og det forebyggende (periodiske) vedlikeholdet. Vi vil imidlertid bemerke at rutinene kan bli mer konkrete og tydelige på hvilke føringer og kriterier som skal vektlegges forut for en eventuell godkjenning av en utsettelse, mhp. utslippsfare/ytre miljø. Videre at *begrunnelsene* som gis når det besluttes at inspeksjoner og vedlikehold kan utsettes kan bli mer tydelige og dokumenterte på at vurderinger av utslippsfare/ytre miljø har vært en del av beslutningsgrunnlaget.

## **8. Andre forhold**

### **8.1 Endringer i prosess/produksjon som kan påvirke utslippsforhold**

Virksomheten opplyser at det så langt i 2019 ikke er gjort endringer i prosess/produksjon som kan påvirke utslippsforholdene.

### **8.2 Naboklager**

I følge INEOS er det så langt i 2019 ikke mottatt klager fra naboer på utslippsrelaterte forhold (støy, lukt, utslipp etc.).

### **8.3 Status mhp. oppfølging av utslippshendelse i februar 2019**

INEOS har tidligere i år (i mail) informert Miljødirektoratet om en utslippshendelse i PEL- fabrikken som skjedde 14. februar i år. I løpet av 72 timer ble det sluppet ut mellom 300- 600 kg sot og gass til luft. Årsaken til utslippet var ifølge virksomheten en rask og uforutsett trykkøkning ("decomp") i prosess-/reaktorsystemet.

Hendelsen er registrert i virksomhetens avvikssystem (Synergi) og saksbehandlingen der er fortsatt i prosess for å få klarhet i bakenforliggende årsaker. Status på avviksbehandlingen ble gjennomgått under tilsynet, bla. utløsende faktorer, årsaksforhold og mulige forebyggende tiltak. Virksomheten opplyser imidlertid at årsaksforholdet er sammensatt og at det ikke er sikkert at dette blir klarlagt fullt ut. Hendelsen kan ifølge virksomheten være initiert av både fysiske, kjemiske og/eller mekaniske faktorer. Virksomheten opplyser forøvrig at slike hendelser erfaringsmessig skjer 1- 2 ganger pr. år, men at det tidligere (år tilbake i tid) skjedde hyppigere. Virksomheten opplyser at reaktorene er underlagt periodisk vedlikehold med to års intervaller. Miljødirektoratet har ingen kommentarer til avviksbehandlingen av hendelsen.

### Overskridelse av SO<sub>2</sub> til luft, rapportert i virksomhetens egenrapport for 2018

INEOS kan ifølge tillatelsen fra Miljødirektoratet bruke inntil 950 tonn pr. år med polyetylenvoks og slopolje, i samforbrenning med brenngass i kjelen. Voks blir ifølge virksomheten ikke brukt, men slopolje. Og i 2018 ble det brukt 324 tonn av denne oljen sammen med brenngass i kjelanlegget. Oversikt over dette ble framvist under inspeksjonen. I egenrapporten for 2018 har virksomheten rapportert en overskridelse av grenseverdien for SO<sub>2</sub> fra kjelen. Men under tilsynet opplyser virksomheten at dette skyldes en feilrapportering. Ifølge virksomheten ble SO<sub>2</sub> målt når det ble brukt slopolje i kjelen (sammen med brenngass), og utslippsgrensen for SO<sub>2</sub> ved slik "samforbrenning" er 10 og ikke 5 mg/Nm<sup>3</sup> (som døgnmiddel) som rapportert i egenrapporten for 2018. Utslippsgrensen på 5 mg/Nm<sup>3</sup> for SO<sub>2</sub> gjelder når det ikke brukes avfall (voks eller slopolje) som brenngass.

### **8.4 Status mhp. prosjektet om plastpellets**

Virksomheten igangsatte i 2016 et prosjekt "Null plastpellets til miljøet". Prosjektet er ledelsesstyrt og det er nedsatt en arbeidsgruppe for gjennomføring av prosjektet. Under inspeksjonen ble status mhp. prosjektets framdrift gjennomgått, med utgangspunkt i en ny statusrapport som arbeidsgruppen har utarbeidet (status pr. juni 2019). Alle kilder til pellets på avveie er nå kartlagt og fysiske barrierer for å hindre spredning av pellets, og rutiner og tiltak for oppsamling, er etablert. Og hendelser med pellets til miljøet blir avviksbehandlet i Synergi.

Videre er det installert siler i aktuelle ledningsutløp, i alle kummer og sluk, samt en rist i siste utløpet for prosessvann til sjø. Lasting fra kai blir ikke lenger gjort (mange år siden), så kaianlegget er ifølge virksomheten ikke en potensiell kilde for spredning av plastpellets. Det er kjøpt inn oppsamlingsmaskin som kan samle inn (støvsuge) pellets og containere som oppbevarer pellets har fått lokk og har ikke lenger dreneringshull (for vann). Det skal i tillegg i tida framover gjennomføres Hazopstudier i ulike områder/avdelinger/prosessavsnitt, for å se om det kan være ytterligere tiltak som kan iverksettes.

Miljødirektoratet har ingen merknader til virksomhetens arbeide med å forhindre at plastpellets kommer på avveie og ut i miljøet.

### **8.5 Utslippskontroll, luft- og vannutslipp**

Virksomhetens konsesjonsmålinger av utslipp til luft gjennomføres 2 ganger pr år (konsentrasjonsgrenser hhv. for støv, NO<sub>x</sub> og SO<sub>2</sub> og kg pr. time som døgnmiddel for VOC). Disse målingene blir utført av en ekstern akkreditert aktør. Målingene av luftutslippene for 1. halvår 2019 var nylig utført og målerapporten forelå ennå ikke, så resultatene av disse målingene ble ikke tema for dette tilsynet. Under inspeksjonen ble derfor kun resultatene av virksomhetens utslippskontroll av vannutslippet gjennomgått.

### Utslipp til vann

I INEOS sin tillatelse fra Miljødirektoratet er TOC regulert med en grenseverdi for utslipp til vann (hhv. 30 mg/l og 30 kg/døgn, begge midlet over døgnnet, samt 4 kg/døgn midlet over 12 mnd.). Resultatene fra utslippskontrollen for TOC fra januar t.o.m mai i år viser verdier langt under utslippsgrensen (døgnkravet). I gjennomsnitt ligger utslippene på under 2 kg pr. døgn i denne perioden. TOC analyseres hver dag, fra en døgnprøve som består av flere stikkprøver som tas ut gjennom døgnnet.

### **8.6 Farlig avfall**

Virksomhetens håndtering av farlig avfall ble gjennomgått under inspeksjonen, med hovedvekt på mellomlagring, områdemerking, emballering etc. Mellomlagring er under tak og det er ikke

avrenning til sjø eller grunn, dersom det skulle oppstå lekkasjer fra fat etc. Under befaringen på inspeksjonsdagen av plasser der det mellomlagres farlig avfall var det kun mindre mengder som var mellomlagret og virksomheten opplyser at levering/videreforsendelse foretas flere ganger pr. år. Virksomheten har inngått avtale med Norsk Gjenvinning om henting av avfall og gitt de myndighet til å deklare.

#### **8.7 Brannskum og PFOS/PFAS**

INEOS opplyser at virksomheten ikke har anlegg med brannskum på sitt bedriftsområde, men at virksomheten sammen med anlegget på Rafsnes har inngått en avtale med en ekstern aktør (Norward AS) om levering og utskifting av brannskum. Under tilsynet ble Norward kontaktet av INEOS om dette og de har på mail i etterkant av tilsynet bekreftet at de kun bruker og leverer brannskum uten fluorholdige forbindelser (PFOS/PFAS).

#### **8.8 Tankanlegg, status mhp. oppsamlingsarrangement**

Etablering av oppsamlingsarrangement for glykoltanken (50 %, ca. 8 m<sup>3</sup>) har vært forsinket i forhold til 1. januar 2019 som var fristen for å ha på plass oppsamling 8 (jf tankforskriftens § 18-6 pkt. c 2. ledd og § 18-11 (om overgangsregler for etablering av oppsamlingsarrangement for tanker etablert før 1. januar 2014)). Under inspeksjonen ble det bekreftet at oppsamlingsbasseng for denne tanken nå var på plass. Øvrige tanker som er omfattet av tankforskriften er tilknyttet oppsamlingsarrangement, det gjelder bla. en luttank på ca. 7/8 m<sup>3</sup> (for dosering av lut for pH-justering i det biologiske renseanlegget).

#### **8.9 Befaring under tilsynet**

Under inspeksjonen ble det foretatt befaring ute i anlegget/bedriftsområdet, bla. av renseanlegget for vannutslipp (biologisk renseanlegg/luftebasseng), tankanlegg med oppsamlingsarrangementer, områder der det mellomlagres farlig avfall og kontrollrommet der prosess/produksjon og renseanlegg overvåkes. Ventiler for drenering av regnvann fra oppsamlingsbassenger ble sjekket mtp. om de var avstengt. Slik forholdene ble observert under befaringen har Miljødirektoratet ingen merknader til det som ble registrert.

## **9. Dokumentunderlag**

Lovgrunnlaget for inspeksjonen var:

- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet
- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften), med vekt på Kap. 18.  
"Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall" (tankforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)