

Returadresse:

Land By og Kultur, Byg og Miljø  
Smed Sørensens Vej 1, 6950 Ringkøbing

Sonoco Skjern ApS  
Birkvej 14  
6900 Skjern

**NATURENS  
RIGE**

Sagsbehandler  
Gitte Vestergaard Laursen  
Direkte telefon  
99 74 14 38  
E-post  
gitte.laursen@rksk.dk  
Dato  
18. november 2024  
Sagsnummer  
24-011148

Sendt til e-Boks tilknyttet virksomhedens CVR

## **Tilladelse til tilslutning af spildevand fra Smede-værksted, vaskerum i el-værksted samt udendørs vaskeplads ved Sonoco Skjern ApS**

Sonoco Skjern ApS har via COWI ansøgt om tilslutning af spildevand fra ovennævnte aktivitet.

Ansøgningen er dateret 13. august 2024 med supplerende oplysninger dateret 16. og 19. september 2024.

### **1. Tilladelse til tilslutning af spildevand til offentligt kloaknet**

Ringkøbing-Skjern Kommune, Land, By og Kultur, meddeler hermed Sonoco Skjern ApS tilladelse til at tillede spildevand fra Birkvej 14, 6900 Skjern til det offentlige kloaknet.

Spildevand er i nærværende tilladelse, vand fra:

- Smede-værksted
- Vaskerum i el-værksted
- Udendørs vaskeplads for spuling af trucks etc.

Ydermere ledes der sanitært spildevand fra ansattes faciliteter til offentlig kloak.

Overfladevand udledes jfr. egen tilladelse.

Tilladelsen gælder for ovennævnte typer spildevand/områder.

Tilslutningstilladelsen meddeles efter kapitel 4 i Lov om Miljøbeskyttelse, § 28, stk. 3 på de i afsnit 2 nævnte vilkår.

Ifølge § 30 kan tilsynsmyndigheden påbyde nødvendige forbedringer hvis olieudskilleren ikke fungerer forsvarligt.

Tilladelsen er givet på baggrund af de oplysninger og vurderinger som er anført i afsnit 3 og bilag 1.



## 2. Vilkår

Følgende vilkår skal overholdes for at tilladelsen er gyldig:

### *Generelle forhold*

1. Tilladelsen betinges af at ansøgningen og de oplyste forhold er de faktuelle anlægs- og driftsforhold.
2. Alt arbejde i forbindelse med spildevandsanlæg skal udføres af en autoriseret kloakmester.
3. Et eksemplar af tilladelsen samt en opdateret kloakplan skal forefindes på adressen og være kendt af den driftsansvarlige.
4. Der må kun tilledes spildevand fra følgende områder/processer:
  - Smede-værksted (gulv afløb)
  - Vaskerum i el-værksted (gulv afløb), for vask af trucks, gummiged etc.
  - Udendørs vaskeplads foran værksteder, for spuling af trucks etc.
5. Der skal etableres en flowmåler på udledningen af spildevand. Flowmåleren skal være godkendt af Ringkøbing-Skjern Forsyning A/S inden opsætning. Alle udgifter i forbindelse med installation, kontrol og kalibrering af flowmåleren afholdes af virksomheden. Måleren bør installeres af en af leverandøren godkendt installatør. Placering af flowmåleren aftales nærmere med Ringkøbing-Skjern Forsyning.
6. Der må kun være én stikledning med spildevand fra olieudskilleren til offentlig spildevandskloakledning.
7. Før afledning til offentlig spildevandskloak skal processpildevandet passere et effektivt sandfang, en effektiv olieudskiller med alarm samt en let tilgængelig prøvetagningsbrønd.
8. Den udendørs vaskeplads skal have tæt belægning og være etableret med fald mod afløb. Vaskepladsen skal indrettes, så der ikke kan løbe overfladevand til pladsen fra de omkringliggende arealer. Ved tæt belægning forstås en belægning, som i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenede stoffer, som benyttes og afvaskes på vaskepladsen.
9. Prøvetagningsbrønden skal udformes således, at der kan udtages en repræsentativ prøve af spildevandet, det vil sige at prøven skal kunne udtages i frit faldende vandstråle.
10. Der må ikke kunne ske opstuvning af spildevand, der bevirker at vandet løber utilsigtet til andre systemer eller recipienter.
11. Virksomheden kan uden forudgående vurdering fra tilsynsmyndigheden udskifte og anvende nye rengøringsmidler, hvis midlerne er miljømærkede med "Den Nordiske Svane" eller "EU-blomsten". Virksomheden må ligeledes gerne benytte produkter, der
  - har en bedre olie-separations-score end det nuværende, jf. Keminøglen eller lignende
  - ikke indeholder stoffer, der er på den enhver tid gældende liste over uønskede stoffer fra

Miljøstyrelsen<sup>1</sup>, eller som er A- eller B-stoffer<sup>2</sup> i henhold til Miljøstyrelsens vurdering af organiske stoffer.

12. Oplag af alle kemiske stoffer/produkter/rengøringsmidler skal placeres således, at der ikke er risiko for, at de ufortyndet kan løbe i kloakken eller ud på jorden ved spild eller uheld.

#### OLIEUDSKILLER

13. Olieholdigt processpildevand skal passere effektive sandfang, samt en effektiv og korrekt dimensioneret olieudskiller med alarm (jf. DS/EN 858).
14. Olieudskillerens alarm skal udløses, når indholdet af olieprodukter udgør 70% af udskillerens opsamlingskapacitet.  
Alarmer skal funktionsprøves mindst 1 gang årligt og resultatet af funktionsprøvnings skal fremgå af virksomhedens driftsjournal.
15. Olieudskilleren skal være tilmeldt en tømningsskema, som sikrer, at den kontrolleres og tømmes efter behov, dog mindst 1 gang om året.  
Efter tømning skal udskilleren fyldes med vand i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.
16. Før tømning af olieudskiller skal evt. koalescensfiltre og lignende optages, renses og inspiceres for defekter.
17. Sandfang skal senest tømmes og bundsuges, når 50 % af slamvolumen er fyldt op.
18. Sandfang og olieudskiller skal inspiceres og vedligeholdes efter behov, dog mindst 1 gang om året, således at anlæggene til enhver tid fungerer optimalt. Drift og kontrol med anlæggene skal ske i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.  
Tidspunkt for eftersyn og vedligeholdelse skal noteres i driftsjournalen.
19. Virksomheden skal inden ibrugtagning lade udføre tæthedskontrol af det samlede afløbssystem til og med olieudskilleren. Tæthedskontrollen af olieudskilleren skal foretages efter den anbefalede metode i Teknologisk Instituts Rørcenter-anvisning med prøvningstid på min. 1 time. Hvis der konstateres lækage, skal afløbssystemet udbedres, og der skal inden ibrugtagning gennemføres en ny tæthedsprøvning, der viser at olieudskiller-anlægget er tæt. Resultatet af tæthedsprøvnings fremsendes til tilsynsmyndigheden, så snart det foreligger.

#### *Andre typer spildevand*

20. Sanitært spildevand fra personale faciliteter skal tilkobles offentligt spildevandskloaknet.
21. Overfladevand fra virksomheden skal udledes jfr. egen tilladelse.

#### *Indretning og drift*

22. Anlægget (gulve, vaskepladser, sandfang og olieudskiller) skal årligt inspiceres. Ved konstatering af utætheder, revner, skader eller andre uregelmæssigheder i anlægget, skal disse

<sup>1</sup> Pt. gældende liste: Orientering fra Miljøstyrelsen 3, 2010: Listen over uønskede stoffer 2009

<sup>2</sup> Vejledning nr. 2, 2006 fra Miljøstyrelsen, Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg

udbedres inden fortsat brug. Kommunen skal straks underrettes om det konstaterede og inden tiltag til udbedringer iværksættes. Tidspunkt for eftersyn og vedligeholdelse skal noteres i driftsjournalen.

23. Ved væsentlige ændringer i produktionen, herunder anvendelse af nye råvarer eller kemikalier skal tilsynsmyndigheden orienteres herom senest 4 uger inden ændringen ønskes gennemført. Tilsynsmyndigheden kan i den forbindelse revidere de fastsatte vilkår til spildevandsafledningen.

#### *Kemiske og fysiske krav*

24. Spildevand skal analyseres for nedenstående parametre og resultaterne skal overholde nedenstående kravværdier:

Stof	Kravværdi	Kontrolform	Analysemetode	Prøveantal
Vandmængde	Estimeret 50 m <sup>3</sup> /år + 185 m <sup>3</sup> /år regnvand	Max.	Forbrug/Flowmåler + estimeret regnvandsmængde	
pH	6,5 – 9,0	Min./max.	DS/EN 287 – eller bedre	1 stk.
Temperatur	50°C	Max.	Termometer	1 stk.
Suspenderet stof	500 mg/l	Max.	DS/EN 872 – eller bedre	1 stk.
Mineralsk olie <sup>1</sup>	20 mg/l	Max.	DS/EN ISO 9377-2:2001 eller bedre	1 stk.
DEHP	87 µg/l	Tilsligtet grænseværdi	DS/EN ISO 18856 eller referencelaboratoriets gældende metodedatablad	1 stk.
Bly	100 µg/l	Max.	Oplukning og analysering i henhold til metodeblad M013 Metaller i spildevand <sup>3</sup> – eller bedre	1 stk.
Cadmium	3 µg/l	Max.	Do	1 stk.
Chrom	300 µg/l	Max.	Do	1 stk.
Kobber	500 µg/l 100 µg/l	Max Tilsligtet grænseværdi	Do	1 stk.
Nikkel	250 µg/l	Max.	Do	1 stk.

<sup>3</sup> Metodebladet kan findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens referencelaboratorium for kemiske miljøanalyser:  
[www.reference-lab.dk](http://www.reference-lab.dk)

Zink	3 mg/l	Max.	Do	1 stk.
------	--------	------	----	--------

Max. betyder en maksimal værdi, som ikke må overskrides.

### *Prøvetagning og analysering*

25. Prøvetagning skal ske som stikprøve.
26. Der skal ske prøvetagning og analysering 1 gang pr. år.  
Stikprøven skal udtages ved spidsbelastning.  
Ved hver prøvetagning skal der analyseres for alle ovenstående parametre.
27. Målefrekvensen kan reguleres op eller ned alt afhængig af tilsynsmyndighedens vurdering.
28. Spildevandsprøver jf. vilkår 24 udtages i prøvetagningsbrønden. Prøvetagning og analysering skal foretages af et af DANAK akkrediteret laboratorium/firma.
29. Kopi af analyserapporten skal hurtigst muligt og senest 1 måned efter prøvetagningen fremsendes til tilsynsmyndigheden (Ringkøbing-Skjern Kommune, Byg og Miljø).
30. Hvis en analyserapport viser overskridelse af kravværdierne i vilkår 24, skal der sammen med analyserapporten fremsendes en redegørelse for hvordan virksomheden sikrer, at lignende hændelse imødegås.
31. Analysemetoderne anvist i vilkår 24, kan fraviges hvis der sker ændringer begrundet i laboratoriets akkrediteringer og hvis standarderne ændres.  
Analysemetoden skal accepteres af tilsynsmyndigheden før analysemetoden kan ændres.
32. Udgifter til prøvetagning og analysering jf. vilkår 24-31 afholdes udelukkende af Sonoco Skjern ApS.

### *Egenkontrol og uheld*

33. Virksomheden skal føre en logbog indeholdende oplysninger om:
  - Årlig udledt spildevandsmængde.
  - Dato og kvittering for tømning af sandfang og olieudskiller.
  - Dato for eftersyn og vedligeholdelse af sandfang og olieudskiller.
  - Dato for eftersyn og kontrol af alarm på olieudskiller.
  - Dato for eftersyn og kontrol samt resultat eftersyn af gulve og vaskeplads.
  - Datablade for forbrugte rengøringsmidler.

Logbogen skal opbevares tilgængelige for tilsynsmyndigheden i mindst 5 år.

34. Uheld der giver anledning til unormale udledninger skal varsles til Ringkøbing-Skjern Forsyning (telefon 9674 8500) hurtigst muligt.

Senest førstkommande hverdag skal tilsynsmyndigheden informeres om uheldet.

### 3. Spildevandsteknisk vurdering

Nedenfor gennemgås spildevandsforholdene som beskrevet i ansøgningsmaterialet sammen med tilsynsmyndighedens egne vurderinger.

#### 3.1 Spildevandets karakteristika

Det forventes, at spildevandet indeholder vaskekemikalier samt mineralsk olie (diesel og hydraulikolie, samt fedt og smøreolier) og tungmetaller samt DEHP fra køretøjer.

Visse vaskeprodukter indeholder syrer og baser, som kan korrodere kloakrør og ved forhøjet temperatur forstærkes processen. De valgte rengøringsmidler har en pH på ca. 5,5 (Transnet shine) og 14 (Americol Truck Cleaner Special).

Der stilles derfor vilkår til indretning og drift samt udledning.

Alt spildevandet ledes via sandfang og olieudskiller (Oleopator-C-FST 15 l/s, med integreret sandfang på 5000 l) til offentlig kloak, der er ingen direkte udledning til offentlig kloak.

#### 3.2 Dimensionering af olieudskiller

Dimensionering af olieudskilleren er fremsendt af COWI samt Sonoco Skjern ApS (Se Bilag 1). Ringkøbing-Skjern Kommune, Byg og Miljø, har gennemgået dimensioneringsberegningen inklusive fastsættelsen af parametrene til bestemmelse af de dimensionsgivende spildevandsstrømme, og har ingen bemærkninger.

Byg og Miljø's gennemgang af dimensioneringsberegningen er uden ansvar og udelukkende udført til at danne overblik over spildevandets sammensætning og størrelse.

#### 3.3 Måling af spildevandsmængder

Den udledte spildevandsmængde opgøres ud fra forbrug eller en eventuel flowmåler, da spildevandsmængden vil være en kombination af vaskevand og regnvand.

Estimeret årlig regnvandsmængde:

Årsnedbør ifølge spildevandsplanen: 950 mm.  
Reduktionsfaktor ifølge spildevandsplanen: 0,8  
Areal der afvandes (Vaskeplads): 240 m<sup>2</sup>.  
 $240 \text{ m}^2 \times 0,950 \text{ m} \times 0,8 = 182,4 \text{ m}^3$

#### 3.4 Andre olieudskillere

Der er på kloakplanen i Bilag 1 angivet yderligere 3 olieudskillere.

Spildevandet, som løber gennem disse olieudskillere er reguleret via tilslutningstilladelsen af 1. september 2017.

### 3.5 Generelle kommentarer til vilkårsstillelse

Der stilles vilkår til indretning og drift af de ovenfor beskrevne aktiviteter til minimering af eventuel risiko for forurening.

Vilkårene skal bl.a. beskytte renseanlæg og kloakledning, samt det omgivende miljø.

#### 3.5.1 Kemi

Der er fastsat grænseværdier, for spildevandets indhold af udvalgte stoffer før tilladning til offentlig kloak til Tarm renseanlæg.

Dog skal det nævnes at de grænseværdier der opstilles kan skærpes, hvis renseanlægget har problemer med tilstrækkelig rensning.

Grænseværdierne er fastsat til de væsentligste parametre, der kan afvige i forhold til indholdet i almindeligt husspildevand og som derfor kan have en væsentlig betydning for renseanlæggets drift.

Vilkår for disse parametre skal være med til at sikre en ordentlig slamkvalitet hos renseanlægget.

##### 3.5.1.1 Miljøfremmede stoffer

Der er krav til indhold af miljøfremmede stoffer ved udbringning af slam fra renseanlæg til landbrugsjord, derfor vurderes disse forhold særligt i forbindelse med tilslutningstilladelser.

##### *Metaller og DEHP*

Vask af køretøjer og maskiner kan medføre indhold af tungmetaller (bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink) og DEHP. DEHP er ftalat der kommer fra PVC-komponenter på køretøjer og maskiner. Der stilles krav til tungmetaller og DEHP, som følger Miljøstyrelsens vejledning for området "Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg, nr. 2 - 2006".

##### *Organiske stoffer*

Organiske stoffers miljøfarlighed vurderes i henhold til Miljøstyrelsens Spildevandsvejledning efter det såkaldte A, B, C- system. Stofferne inddeles i tre grupper på baggrund af deres potentielle humane skadevirkning, biologiske nedbrydelighed og potentielle effekt overfor vandlevende organismer. Der fastsættes derfor vilkår om, at vaskemidler, affedningsmidler og andre hjælpestoffer, der indeholder A- eller B-stoffer, ikke må ledes til kloaksystemet uden forudgående accept fra tilsynsmyndigheden.

Dog kan virksamheden, uden forudgående vurdering fra tilsynsmyndigheden, udskifte og anvende nye rengøringsmidler, hvis midlerne er miljømærkede med "Den Nordiske Svane" eller "EU-blomsten". Virksamheden har angivet at den anvender "Transnet shine" og "Americol Truck Cleaner Special".

Af den fremsendte gennemgang af databladene for "Transnet shine" og "Americol Truck Cleaner Special" fremgår det, at produkterne kun indeholder C-stoffer.

Det er således kommunens vurdering, at det fastsatte krav om, at der ikke må være A- eller B-stoffer i de anvendte rengøringsprodukter, kan overholdes.

### **3.5.2 Temperatur og pH**

Visse vaskeprodukter indeholder syrer og baser, som kan korrodere kloakrør og ved forhøjet temperatur forstærkes processen. De valgte rengøringsmidler har en pH på ca. 5,5 (Transnet shine) og 14 (Americol Truck Cleaner Special).

For at undgå korrosion af afløbssystemet stilles der krav til maksimal temperatur, da en kombination af forhøjet temperatur og de ætsende stoffer, som anvendes til rengøring, øger risikoen for korrosion.

Der er valgt at stille vilkår til temperatur og pH som følger Miljøstyrelsen vejledning for området "Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg, nr. 2 – 2006", således kloaknettet er optimalt beskyttet.

### **3.5.3 Mineralsk olie**

Der er valgt at stille vilkår til mineralsk olie som følger Miljøstyrelsens vejledning for området "Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg, nr. 2 – 2006", således kloaknettet er optimalt beskyttet.

Kommunen vurderer, at indholdet af mineralsk olie primært stammer fra vask af køretøjer og maskiner.

### **3.5.4 Suspenderet stof**

Der stilles krav til suspenderet stof, som følger Miljøstyrelsens vejledning for området, da der kan være udledning af sand/støv fra vaskepladserne.

## **4. Egenkontrol**

Der stilles egenkontrollvilkår for, at tilsynsmyndigheden har mulighed for at danne sig et indtryk af hvorledes driften foregår og for at virksomheden har fokus på driften af aktiviteterne, der genererer spildevand til det offentlige kloaknet.

## **5. Bemærkninger fra Ringkøbing-Skjern Forsyning A/S, Spildevand**

Ringkøbing-Skjern Forsyning A/S, Spildevand har i perioden fra d. 31. oktober til den 14. november 2024 haft et udkast af denne tilladelse til gennemsyn og har i den forbindelse fremsendt følgende bemærkninger:

En enkelt kommentar til pkt. 5: I teksten står der: Flowmåleren skal aflæses minimum en gang årligt. Dette er ikke nødvendigt, da Ringkøbing-Skjern Forsyning A/S, Spildevand, vil forlange en måler der kan fjernaflæses.

Ellers er der ingen kommentarer.



## 6. Offentliggørelse og klagevejledning

### 6.1 Offentliggørelse

Afgørelsen bekendtgøres ved annoncering på kommunens hjemmeside [www.rksk.dk](http://www.rksk.dk) under informationer mandag den 25. november 2024. Derudover orienteres en række interessenter direkte, jf. liste over modtagere af kopi af tilladelsen.

### 6.2 Klagevejledning

Der kan efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 klages over Kommunalbestyrelsens afgørelse. Klageperioden er 4 uger. Eventuel klage over afgørelsen skal indsendes til Klageportalen senest mandag den 23. december 2024.

En klage har ikke opsættende virkning for tilladelsen medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet.

Udnyttelse af tilladelsen i klageperioden og imens eventuel klage behandles, sker på eget ansvar.

Ansøgeren vil få besked, hvis andre klager over afgørelsen.

Følgende kan klage: Ansøgeren, Sundhedsstyrelsen - Embedslægeinstitutionen Midtjylland samt enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Der kan desuden klages af visse organisationer, som angivet i lovens §§ 99-100.

Der gøres opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i de resultater af virksomhedens egenkontrol, som tilsynsmyndigheden har, samt i sagen i øvrigt.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af <https://naevneneshus.dk/>. Du logger på med MitID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr. Gebyret er **900 kr.** privatpersoner og **1.800 kr.** for virksomheder og organisationer, Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

### 6.3 Retsligprøvelse

Søgsmål til prøvelse af afgørelser efter loven eller de regler, der fastsættes i medfør af loven, skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen eller beslutningen er meddelt.

## 7. Liste over modtagere af kopi af tilladelsen

Styrelsen for Patientsikkerhed, [TRvest@stps.dk](mailto:TRvest@stps.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund, [post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund, [lbt@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:lbt@sportsfiskerforbundet.dk)

Ringkøbing-Skjern Forsyning A/S, [rsforsyning@rsforsyning.dk](mailto:rsforsyning@rsforsyning.dk) og [giki@rsforsyning.dk](mailto:giki@rsforsyning.dk)

Danmarks Naturfredningsforenings Lokalforening for Ringkøbing-Skjern Kommune, [dnringskjern-sager@dn.dk](mailto:dnringskjern-sager@dn.dk)

Friluftsrådet, [fr@friluftsradet.dk](mailto:fr@friluftsradet.dk)

COWI, [CNTR@cowi.com](mailto:CNTR@cowi.com), [MSRR@cowi.com](mailto:MSRR@cowi.com), [A229777-project@cowi.com](mailto:A229777-project@cowi.com)

Sonoco Skjern ApS, [Soeren.Skaerbaek@sonoco.com](mailto:Soeren.Skaerbaek@sonoco.com), [Nana.Simonsen@sonoco.com](mailto:Nana.Simonsen@sonoco.com),  
[Benny.Mogensen@sonoco.com](mailto:Benny.Mogensen@sonoco.com)

Byggesagsbehandler, [tom.jacobsen@rksk.dk](mailto:tom.jacobsen@rksk.dk)

Miljøstyrelsen, [frskf@mst.dk](mailto:frskf@mst.dk)

## 8. Kvalitetssikring

Nærværende tilladelse er kvalitetssikret af: YG 08-10-2024.

Venlig hilsen

Gitte Vestergaard Laursen  
Miljøsagsbehandler

## 9. Spildevandsteknisk beskrivelse – Bilag 1

Den følgende beskrivelse af spildevandet bygger på virksomhedens oplysninger jævnfør ansøgningsmaterialet.

### Dimensioneringsberegning

Beregning af nominal spildevandsstrøm til olieudskiller

Kilder til spildevand:

- > Højtryksrenser med nominal spildevandsflow på 2 l/s
- > 1 brandslange i smedeværksted DN15 med nominal spildevandsflow på 0,5 l/s.
- > 1 brandslange ved vaskeplads DN15 med nominal spildevandsflow på 0,5 l/s.
- > Spildevandflow 3,0 l/s

Densitetsfaktor sættes til 1,5 da de oliestoffer som primært afledes gennem olieudskilleren (diesel olie og hydraulik olie) har en densitet på hhv. 0,85 g/cm<sup>3</sup> og 0,873 g/cm<sup>3</sup> og 0878 g/cm<sup>3</sup>.

Hindringsfaktor/emulsionsfaktor sættes 2 da der ifm. rensningen/rengøringen anvendes sæbeprodukter samt højtryksrenser.

For regnvandsflow fra udendørsareal anvendes en regnhændelse med en intensitet på 150 l/s\*ha og en afstrømningskoefficient på 1, idet hele arealet har en asfaltbelægning. Arealet som afleder regnvand gennem olieudskilleren, er 240 m<sup>2</sup>. Den samlede regnvandspåvirkning bliver således 3,6 l/s.

Den nominelle spildevandsstrøm til olieudskilleren beregnes som:

$$NS = (Q_r + f_x \cdot Q_{S1}) \cdot f_d = \left(3,6 \frac{l}{s} + 2 \cdot 3,0 \frac{l}{s}\right) \cdot 1,5 = 14,4 \frac{l}{s}$$

Hvor:

- >  $Q_{S1}$  er spildevandsstrøm som er påvirket af emulgeret olie (sæbe behandlet) eller påvirket af højtryksrensning.
- >  $Q_r$  er regnvandsstrøm
- >  $f_d$  er densitetsfaktor
- >  $f_x$  er hindringsfaktor

For beregning af volumen af sand- og slamfang anvendes nedenstående formel, idet der tages udgangspunkt i en forventet sand- og slamtilførsel fra vaskepladser for bygge- og anlægsmaskiner.

$$V_{sand-og\ slamfang} = \frac{NS \cdot 300}{f_d} = \frac{14,4 \frac{l}{s} \cdot 300}{1,5} = 2.880 \text{ l}$$



# Dimensioning of light liquid separators

for petrol stations and washing stations according to EN 858-2 and DIN 1999-100

**Object/ installation location**

Olieudskiller, TB1 eller ny?

*Sonoco. Skjern.*

**Date**

17.05.2024

**Builder**



**Planner**

**Notes**

TELEFON: 71 99 20 00 984

<b>Nominal size (NS):</b>	15,00	<b>Nominal size not rounded:</b>	
<b>Sludge trap size [l] according to EN 858-2:</b>	2.880	<b>Sludge trap size [l] according to DIN 1999-100:</b>	2.500

Calculation according to EN 858-2 and DIN 1999-100 with this formula:  
 $NS = (Qr + Qs \times fx) \times fd \times ff$

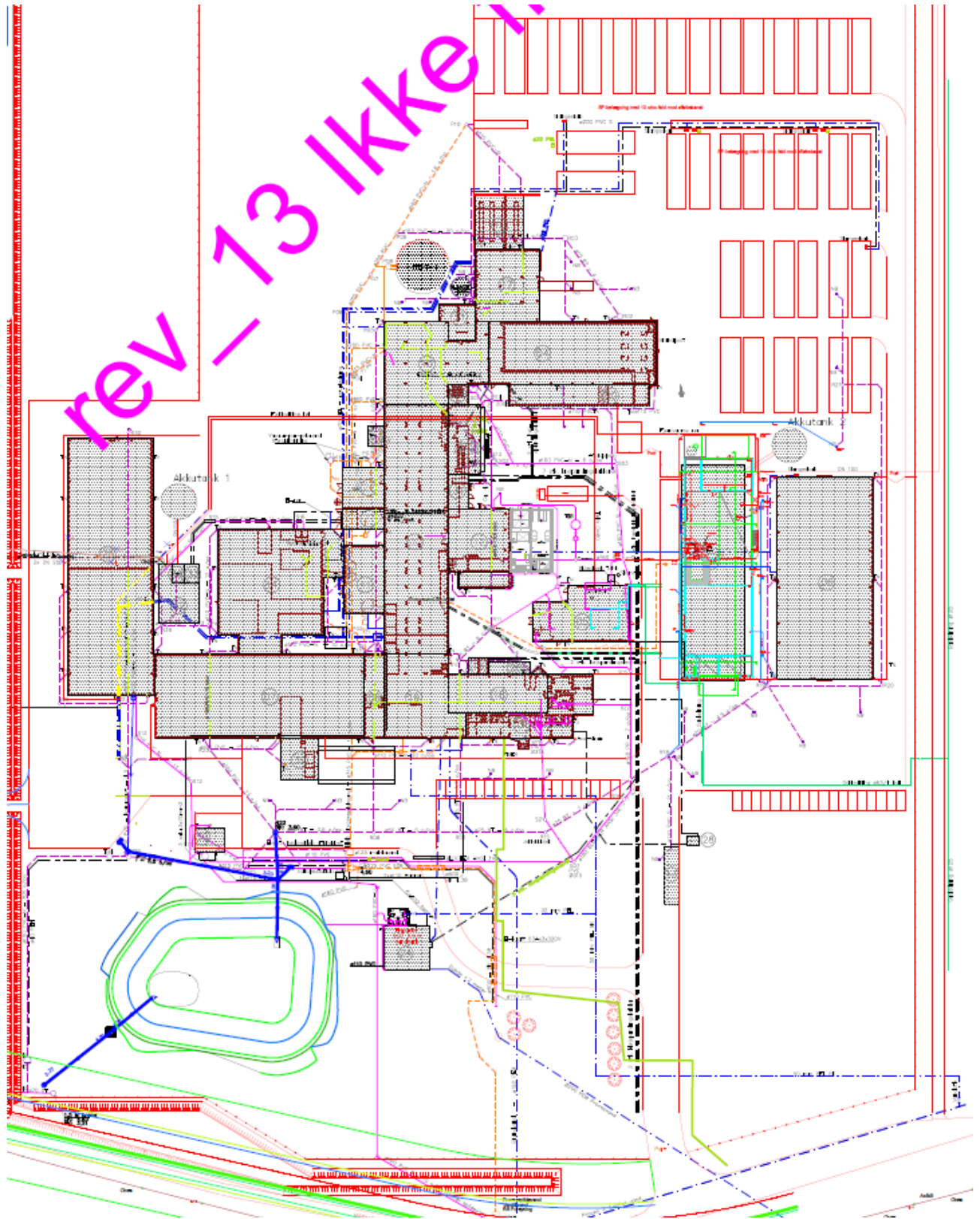
**!** Our recommendation for planning and dimensioning are generally generated according to your specifications without obligation. **They need to be responsibly checked on-site.**

**Your specifications**

**Calculated data**

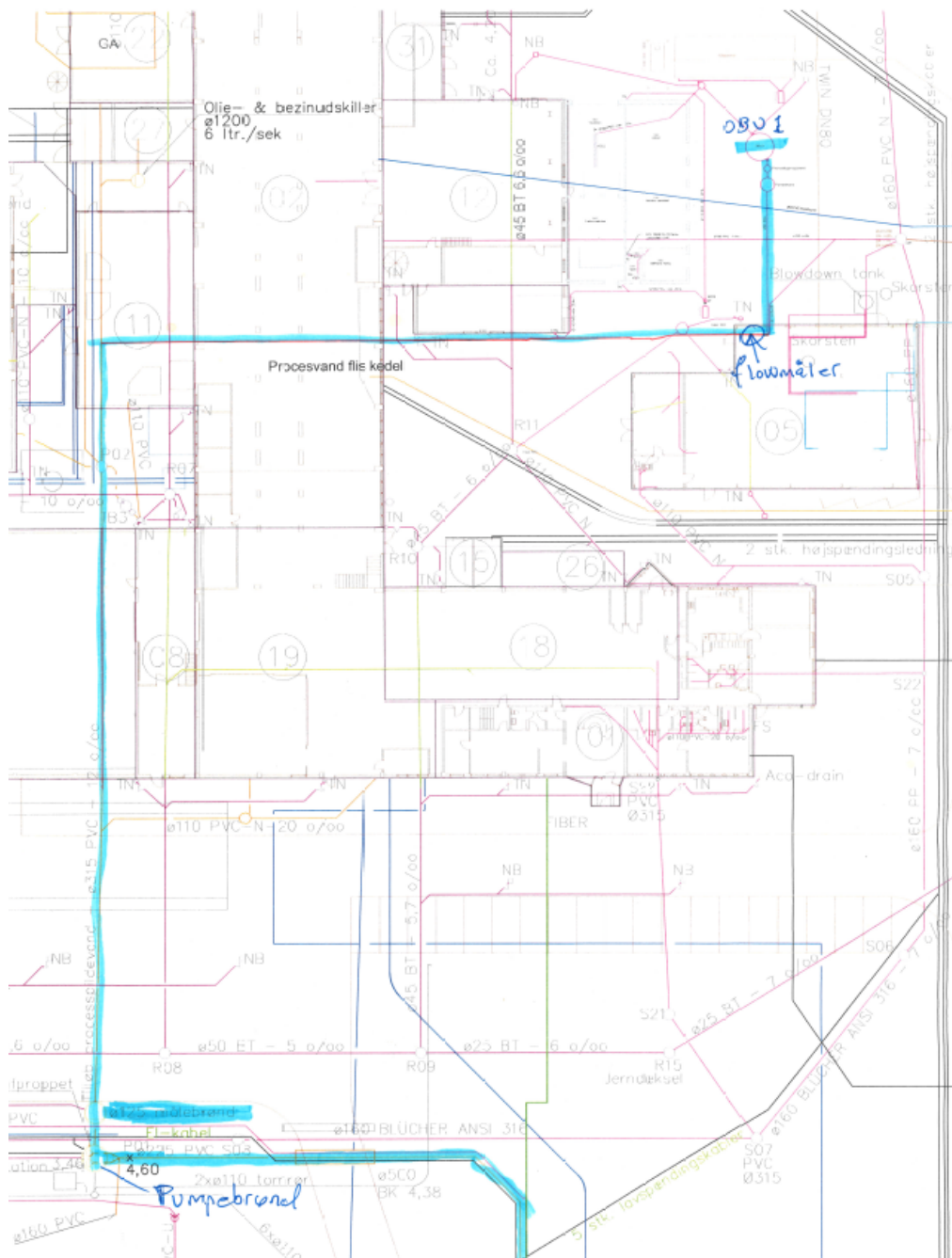
<b>Application case</b>	Case C	<i>Pensjeske.</i>	$fx=2,00$
<b>Wastewater inflow</b>	Not combined with automatic car wash Nominal size DN 15 R 1/1	$\frac{1}{2}$ <i>Tapsteder.</i>	$Qs=3,00$ l/s
<b>Rainwater inlet</b>	Local rainfall [l/(s*ha)] Rainwater area [m <sup>2</sup> ] joint build up of wastewater and rainwater	150 <i>Regnand.</i> 240 Yes	$Qr=3,60$ l/s
<b>Plant configuration</b>	S-I-P		
<b>Additional factors</b>	Mixture with FAME Density group for measuring Volume share of FAME in diesel	No Over 0.85 up to 0.9 $\leq 2$ <i>Dieselskuder.</i>	$fd=1,50$ $ff=1,00$

# Kloakplan

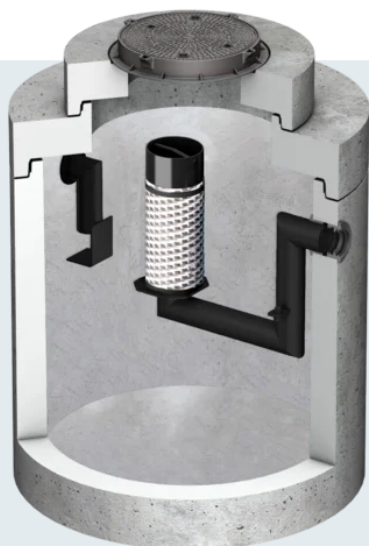




### Udsnit af kloakplan



## Datablade for olieudskiller


[Produkter](#)
[Løsninger](#)
[Support](#)
[Serviceaftaler](#)
[Referencer](#)
[Om ACO](#)
[Kontakt](#)
[Produkter](#) > [Clean](#) > [Olieudskillere](#) > [Nedgravede](#) > [Beton](#) > [Oleopator-C](#)


## Oleopator-C

### Produktfordele

- Inspektions- og tønningshals
- Automatisk flydelukker
- Integreret mulighed for tilslutning af prøvetagning
- Tæt og kørbart dæksel
- Gummipakninger for tætning
- Fuldstændigt tæt udskillersystem

[Kontakt](#)
[FAQ](#)

### Produktinformation

- Materiale: beton
- Opføring i PEHD
- Koalescensfilter
- Integreret sandfang
- CE mærket iht. EN 858-1
- Opfylder alle krav iht. SS-EN 476 ved LGA landsgewerbanstalt i Bayern
- Opfylder alle krav iht. EN 476 mht. tilgængelighed og nedstigning
- Flowtestet iht. EN 858 ved LGA Landsgewerbanstalt i Bayern og opfylder kravene for klasse 1. udskiller på max 5 mg restindhold af olie pr. liter udgående vandmængde

### Information

### Mål

### Tilbehør

Nominel størrelse [l/s]	Indløb/udløb DN/OD [mm]	Indhold [l]			Vægt [kg]	Vare- nummer
		Slamfang	Olieopbevaring	Total		
15	200	1500	464	2350	4839	3010056
		3000	1163	4620	4783	3010057
		5000	1163	6785	7050	3010058