

SØKNAD OM UTSLIPPSTILLATELSE – DOKUMENTASJON

JUNI 2019

UTARBEIDET AV SOMMARØY PRODUKSJONSLAG AS

SØKNAD UTSLIPPSTILLATELSE FOR SOMMARØY PRODUKSJONSLAG AS

1. Bakgrunn/historikk

Sommarøy Produksjonslag AS er en fiskeindustribedrift som driver mottak og prosessering av hvitfisk. Bedriften er lokalisert i Myre havn. Bedriften ble etablert i 1957 og har siden den tid drevet med mottak og prosessering av hvitfisk. Det er i de siste årene investert betydelig i nytt produksjonsutstyr som har økt mottaks-, sløye- og pakkekapasiteten betydelig. Dette for å imøtekomme krav til økt kvalitet, effektivitet og arbeidsmiljø. Det har også vært viktig for bedriften å kunne være konkurransedyktig, når det har mulighet til å kjøpe mer råstoff og å yte bedre service overfor fiskerne.

Følgende produksjonsformer gjennomføres ved bedriften:

- a) Mottak og sløying av hvitfisk og blåkveite
- b) Pakking av fisk i isopor og kar.
- c) Pakking av blåkveite som fryses
- d) Pakking av fisk i kar som sendes videre til tørrfiskproduksjon, salting og videresalg.

Bedriften har i dag 8 fast ansatte. I vintersesongen ansettes det ca 40 – 50 ekstra personer.

Ekspansjonen i produksjonskapasitet som ble gjort i 2017 og 2018 har medført at vi er kommet over den teoretiske produksjonskapasiteten på 75 tonn ferdigvare. Under revisjonen fra Fylkesmannen den 15.10.2018 ble dette tatt opp som et punkt der bedriften må redegjøre for om vi vurderer å ha en produksjonskapasitet over 75 tonn vare per døgn. I svar til Fylkesmannen 31.01.19 konkluderes det med at bedriften har en produksjonskapasitet som overstiger 75 tonn ferdigvare per døgn. Med bakgrunn i dette må bedriften søke Fylkesmannen om tillatelse i samsvar med IED-direktivet.

Bedriften søker med dette om særskilt utslippstillatelse etter forurensningslovens §11 i henhold til forurensningsforskriftens §26-2. I denne søknaden følger også en redegjørelse om bedriftens produksjonsprosesser relatert til IED-direktiv om bruk av best mulig teknikker for utslipp av prosessvann.

Når det gjelder øvrig opplysninger om bedriften og kontaktinformasjon er dette satt opp i vedlegg 1.

2. Beskrivelse av produksjonsforhold

2.1 Produksjonskapasitet/utnyttelse av kapasitet

Etter de siste oppgraderinger produksjonslinjer har bedriften en teoretisk produksjonskapasitet som overstiger 75 tonn ferdigprodukt. Som det fremgår av tabell 1 under, foregår den største aktiviteten i årets tre – fire første måneder, mens det resten av året er helt marginal produksjon. Vi kan også konkludere med at det er etablert en stor overkapasitet, som ikke benyttes.

	jan	feb	mars	apr	mai	juni	juli	aug	sept	okt	nov	des	Tot
2016													
2017	181	1322	1634	108	70	67	1	142	57	26	14	47	3669
2018	527	1552	1449	350	154	211	228	356	127	104	164	144	5366
2019	599	937	1174	604	364								3678

Tabell 1. Oversikt over kvantum fisk mottatt ved bedriften de tre siste årene.

Ca 10-20 % av kvantumet fisk som leveres er fisk som er sløyd på sjøen som kjøres videre uten noen form for bearbeiding (ising, tørking eller salting). Det tilføres kun is i esker og kar. I tillegg til denne fisken landes det en del råstoff (uer) som ises og pakkes rund. Denne råstoffandelen må derfor ikke kalkuleres med i vurderingen når en beregner kvantum prosessvann i et utslippsperspektiv. Sommarøy Produksjonslag AS fungerer i dag som en ren mottaksstasjon der fisk sløyes, pakkes i esker eller kar. Saltfisk leieproduseres hos Myre Saltfisk Group AS. I perioder leieproduseres tørrfisk hos SUFI AS.

I forbindelse med sløyeprosessen tas det vare på alt av restråstoff på følgende måte:

Produkt	Anvendelse	Mottaker/kunde
Fiskehoder (sei, hyse, torsk)	Tørking	Saga Fisk AS
Torskehoder i sesong	Torsketungeskjæring	Egenprodusert
Torskelever	Marine oljer	Vesterålens AS
Torskerogn	Innfrysing	Nor Seafood AS
Øvrig restråstoff	Fraksjonering/ensilasje	Sea Pro AS

2.2 Utslippsbeskrivelse

Gjennom produksjonsformen som skjer ved Sommarøy Produksjonslag er det prosessvann fra 2 ulike produksjonsaktiviteter som er utslippsskilde:

- Sløying/rensing av fisk under mottak
- Skylling av fisk i kar/bulker

Blodvann foreligger i helt begrenset grad da fisken normalt er bløgget og utblødd på havet.

I produksjonen benyttes det sjøvann og ferskvann til vask og skylling av fisk, i tillegg til vasking av anlegg og kar. Når det gjelder ferskvann benyttes ca 20-40 % av vannmengden til produksjon av is, som benyttes til nedkjøling av fisk i kar og isoporesker.

Bedriften er tilkoblet det kommunale avløpssystem, men får ikke benytte dette på grunn av kapasitetsbegrensninger. Pr i dag føres derfor alt rensesvann ut i Myre Havn. Øksnes Kommune har startet et prosjekt for bygging og utvidelse av kapasitet på det kommunale avløpssystemet, slik at bedriften kan føre store deler av rensesvannet dit. Dette er beregnet å være ferdig og klart til bruk om ca 4 år.

I tabellen under er det laget en oversikt over vannforbruket pr. måned fra avlest vannmåler (i kubikk) av sjø- og ferskvann fra 2016 og frem til juni 2019. Her fremgår det også estimert mengde is og hvor mye vann som totalt går gjennom rensesystemet (Roto-Sieve) pr. måned. Det er også laget en beregning på hvor mange kubikk vann som brukes pr tonn med fisk. I tillegg er det kalkulert hvor mye fisk (mangler for 2016) og vann som i snitt går gjennom produksjonen hvert døgn. Til slutt er det beregnet hvor mange kubikk med vann som i snitt pumpes over Roto-Sieve pr time.

Vann		jan	feb	mars	apr	mai	juni	juli	aug	sept	okt	nov	des	Tot
Sjø	2016	7060	7093	11373	2111	2015	4067	595	847	574	347	1007	134	37223
Fersk	2016	3410	4130	4771	1507	405	622	396	537	210	413	316	158	16875
Is prod - 30%	2016	1023	1239	1431	452	122	187	119	161	63	124	95	47	5063
Tot vann	2016	9447	9984	14713	3166	2299	4502	872	1223	721	636	1228	245	49036
Kv. Fisk tonn	2016													0
Kubb/t fisk	2016	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Dager	2016	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
Fisk pr døgn	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vann pr døgn	2016	305	357	475	106	74	150	28	39	24	21	41	8	134
Vann pr time	2016	13	15	20	4	3	6	1	2	1	1	2	0	6
Sjø	2017	4520	6524	6201	1330	1107	504	122	1489	3107	2019	567	858	28348
Fersk	2017	1244	3864	5065	427	429	328	166	797	797	716	462	502	14797
Is prod - 30%	2017	373	1159	1520	128	129	98	50	239	239	215	139	151	4439
Tot vann	2017	5391	9229	9747	1629	1407	734	238	2047	3665	2520	890	1209	38706
Kv. Fisk tonn	2017	181	1322	1634	108	70	67	1	142	57	26	14	47	3669
Kubb/t fisk	2017	30	7	6	15	20	11	238	14	64	97	64	26	11
Dager	2017	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
Fisk pr døgn	2017	6	47	53	4	2	2	0	5	2	1	0	2	10
Vann pr døgn	2017	174	330	314	54	45	24	8	66	122	81	30	39	106
Vann pr time	2017	7	14	13	2	2	1	0	3	5	3	1	2	4
Sjø	2018	6345	8104	7009	2027	460	301	601	649	664	2624	737	1115	30636
Fersk	2018	2658	4701	3555	1089	1035	901	790	1112	901	805	515	802	18864
Is prod - 30%	2018	797	1410	1067	327	311	270	237	334	270	242	155	241	5659
Tot vann	2018	8206	11395	9498	2789	1185	932	1154	1427	1295	3188	1098	1676	43841
Kv. Fisk tonn	2018	527	1552	1449	350	154	211	228	356	127	104	164	144	5366
Kubb/t fisk	2018	16	7	7	8	8	4	5	4	10	31	7	12	8
Dager	2018	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
Fisk pr døgn	2018	17	55	47	12	5	7	7	11	4	3	5	5	15
Vann pr døgn	2018	265	407	306	93	38	31	37	46	43	103	37	54	120
Vann pr time	2018	11	17	13	4	2	1	2	2	2	4	2	2	5
Sjø	2019	6350	3115	2887	842	898								14089
Fersk	2019	2918	4284	2201	1401	581								11385
Is prod - 30%	2019	875	1285	660	420	174								3416
Tot vann	2019	8393	6114	4428	1823	1305								22059
Kv. Fisk tonn	2019	599	937	1174	604	364								3678
Kubb/t fisk	2019	14	7	4	3	4								6
Dager	2019	31	32	33	34	35								165
Fisk pr døgn	2019	19	29	36	18	10								22
Vann pr døgn	2019	271	191	134	54	37								134
Vann pr time	2019	11	8	6	2	2								6

Tabell 2. Tabell (Vedlegg 5) som viser mengde sjø- og ferskvann som forbrukes i produksjonen, fratrukket 30% av ferskvannet som produseres til is. Det er også kalkulert hvor mange kubikk med vann som forbrukes pr tonn fisk. Til slutt er det beregnet hvor mange tonn fisk som i snitt produseres pr døgn og hvor mange kubikk med vann som forbrukes pr. døgn og pr time.

2.3 Prosessinterne tiltak for utslippsreduksjon

Bedriften har rutiner for prosessinterne tiltak for utslippsreduksjon som ledd i HMS-arbeidet.

2.4 Rensemestodikk og rensegrad.

Bedriften har installert renseanlegg av typen ROTO-SIEVE, RS-24, med roterende 1 mm renseskiver plassert i anlegget som vedlagte tegning, vedlegg 1. Her er det skissert hvor gulvutløpspunktene er plassert og hvordan avløpsvannet fra disse blir ført via rør under gulv frem til et pumpemagasin. Tegningen viser også hvor ROTO-SIEVE er plassert. Fra pumpemagasinet pumpes prosessvannet til renseanlegget, der fastfraksjonene overføres til kar. Fastfraksjonen leveres til Reno-Vest AS. Det rensede avløpsvannet føres ut i sjøen via en avløpsledning.

Valg av type renseanlegg og størrelse/kapasitet er gjort ut fra vurderinger av mengde prosessvann og kapasitet på pumpemagasin. ROTO-SIEVE som bedriften benytter har en maksimal kapasitet på 95 l/sek. Valg av kapasitet er gjort i samarbeid med leverandøren av maskinen. Detaljert spesifisering av ROTO-SIEVE, RS-24 fremgår av vedlegg 2.

2.5 Tiltak mot utslippsvariasjon

Utslippsvariasjon ivaretas ved at renseanlegget er dimensjonert med en overkapasitet, og at det er bygget et pumpemagasin med en bufferkapasitet på 10-15 kubikk. Det er også utarbeidet prosedyrer og innarbeidet rutiner for å opprettholde kapasiteten på ROTO-SIEVE. Dette gjøres ved at mest mulig av restfraksjonene fra produksjonen som faller ned på gulvet, samles opp før de når avløpslukene. Det er også installert siler i avløpslukene som tømmer og renses regelmessig. Det fremgår av vedlegg 3, Prosedyre 1: Drift av renseanlegg, hvilke forebyggende tiltak som er iverksatt for å redusere forurensing i utslippsvann.

2.6 Andre forbyggende utslippstiltak

De to siste årene har bedriften hatt mulighet til levendelagring av fisk. Dette har medført at sesongen er forlenget og at råstofftilgangen er mer gjevnt fordelt, noe som medfører en jevnere fordeling av prosessvannet over året.

2.7 Prosess og forventet utslippsnivå relatert til best tilgjengelige teknikker (BAT).

Valg av rensesystem er utført ut fra ei vurdering av hva som er best tilgjengelig teknologi (BAT), og hva som har vist seg å fungere ved andre foredlingsanlegg med prosessvann fra sammenlignbare næringsmiddelbedrifter. Leverandøren har levert tilsvarende renseanlegg til andre næringsmiddelbedrifter i sjømatnæringen i mange år, med tilfredsstillende resultat. Ut fra en totalvurdering finner vi den valgte tekniske løsning å innfri gjeldende krav i forskrift og EU-direktiv.

3. Gjeldende lovverk, myndighetskrav og rutiner

Bedriften har gjort seg kjent med gjeldende lover og retningslinjer når det gjelder utslipp til sjøvann. Dette er innarbeidet i bedriftens internkontroll- og HMS-system (Vedlegg 4).

Bedriften har innarbeidet rutiner og prosedyrer for registrering av mottatt råstoffmengde og restråstoff, i tillegg til hvor mye som produseres til ulike anvendelser. Dette journalføres av bedriften både ut fra offentlige krav og intern kontroll. Type og bruk av kjemikalier til rengjøring inngår i bedriftens internkontrollsystem for helse, miljø og sikkerhet (HMS). Det er per i dag innarbeidet rutiner for registrering av vannforbruk, både av sjø- og ferskvann på månedsbasis. Sjø- og ferskvannet som benyttes i produksjonen har drikkevannskvalitet. Det tas rutinemessig prøver av vannkvalitet 4 ganger per år, av vannet som benyttes i bedriften. Vannprøvene sendes til mikrobiologisk analyse til Eurofins AS.

Overordnet ansvar i bedriften for oppfølging av rutiner rundt egen utslippskontroll ligger hos daglig leder, mens teknisk ansvarlig (Arne Berntzen) er ansvarlig for tekniske rutiner og vedlikehold.

4. Utslipp i sjøvann

4.1 Forventet utslipp og mengde

Etter at ROTO-SIEVE ble tatt i bruk, og oppfølgingsrutiner for drift og bruk av renseanlegget er iverksatt, er utslippet av partikler ut i havnebassenget redusert betraktelig. Mengden er vanskelig å fastslå nøyaktig, men det er snakk om flere tonn med partikler hvert år som blir tatt hånd om. Dette er biprodukt som tas hånd om og sendes til Sea Pro AS for ensilering og til Reno-Vest AS for destruksjon. Maksimalt utslipp av rensesprosessvann ut i sjøen vil være styrt av maksimal kapasitet på renseanlegget, som for dette anlegget er 95 l/sek eller 342 kbm per time. Slik vannforbruket er nå vil det aldri være snakk om slike mengder.

Det er i hovedsak sjøvann fra Myre Sjøvannsanlegg AS og ferskvann fra det kommunale ferskvannsanlegget som benyttes i produksjonen, som renses og slippes ut i havnebassenget. De to-tre siste årene har vannforbruket vært på 49036 kbm for 2016, 38706 kbm. for 2017, 43841 kbm for 2018 og 22059 kbm hittil i 2019. Dette medfører et snitt på 134 kbm pr døgn i 2016, 106 kbm i 2017, 120 kbm i 2018 og 134 kbm pr døgn hittil i år. Dette tallet vil bli redusert i løpet av året, pga. redusert mengde produsert fisk pr døgn. Når vi ser på den høyeste snittmålingen pr time disse fire årene er den på 20 kbm i 2016, noe som er langt unna kapasiteten på Roto-Sieve som er installert. I tillegg er vannforbruket pr kilo fisk redusert.

4.2 Konsekvens/virkning av utslippet, egen resipientvurdering

Virkingen som følge av bedriftens utslipp i resipienten (havnebassenget) vil etter egen vurdering være helt uproblematisk sett ut fra et miljøperspektiv. Dette med bakgrunn i de tiltak, rutiner og den høye rensesgraden som 1 mm rist bidrar med. Relatert til historiske erfaringer fra mange år med betydelig større utslipp av slo og prosessavfall fra fiskeindustrien tilført Myre Havn, vil en anta at resipienten nå er godt i stand til å restituere til en normalsituasjon mellom hver vintersesong.

4.3 Utslippssted for avløpsvann i sjø

Utslippssted fremgår av vedlagte tegning (Vedlegg 1).

4.4. Bedriftens utslippskontroll

Bedriften har utarbeidet rutiner for utslippskontroll (Vedlegg 3). Det blir utført mikrobiologisk kontroll av sjø- og ferskvannet som benyttes i produksjonen 4 ganger av Eurofins AS. I tillegg vil det bli ført journal over mengde sjø- og ferskvann som benyttes i produksjonen og som går gjennom renseanlegget.

5. Vedlegg

Myre 30/6-19

Johnny Johansen

VEDLÉ 1

MIRÉ HAVN

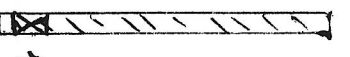


Kari

Viel

5

4



1

ROTO-SIEVE

OBJECT DRUMS

Type: RS-24

S.Nr 10-4481

Mod: 2018

Årving Sill

Arv

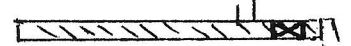
UTSIP

Rotor
25 liter

Kjøp

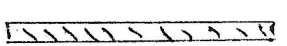
Kommunalt Avløp

7



WC
EL

LASSO



is

Viel

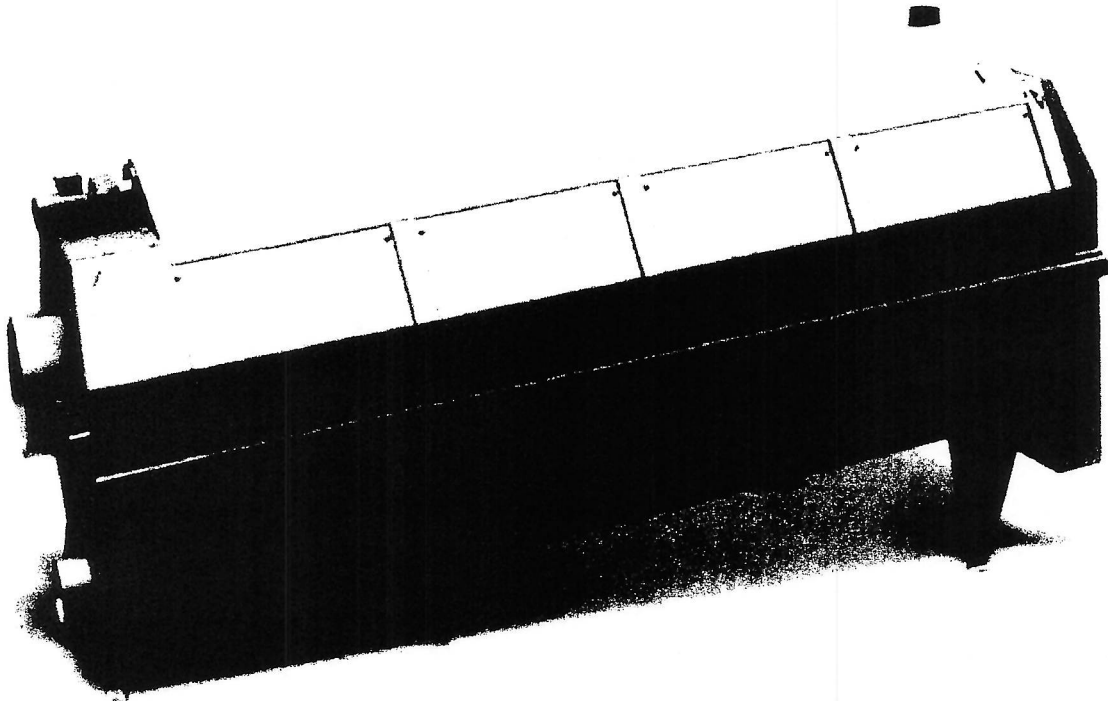
Finger

VEDLÉ MED SIL

1

VEDLEGG 2 RS

ROTO-SIEVE® TRUMSIL



Läckeby Products tillverkar, säljer och marknadsför Roto-Sieve trumsilar, som separerar fasta partiklar och fibrer från vätska genom silning. Trumsilarna bygger på en väl beprövad teknik med självrengörande funktion som ger ett mycket gott resultat och minimerar underhållet.

Med hög driftsäkerhet, lång livslängd och låg energiförbrukning är Roto-Sieve trumsilar en bevisat god investering.

Genom invändig matning och cirkulär perforering ger Roto-Sieve den bästa avskiljning som kan uppnås mekaniskt. Det är praktiskt bevisat att en fiber eller ett hårstrå har mycket små möjligheter att orientera sig vinkelrätt mot öppningen och tvärs emot vattnets strömningsriktning för att kunna passera ett runt håll.

Teknisk utformning

- Låg energiförbrukning
- Hög avskiljningsgrad
- Hög driftsäkerhet
- God användbarhet i många applikationer

Processfördelar

- Effektiviserar processen i exempelvis reningsverk
- Minskar behovet av rensvättning
- Underlättar servicearbetet
- Minskar driftskostnaderna i efterkommande steg

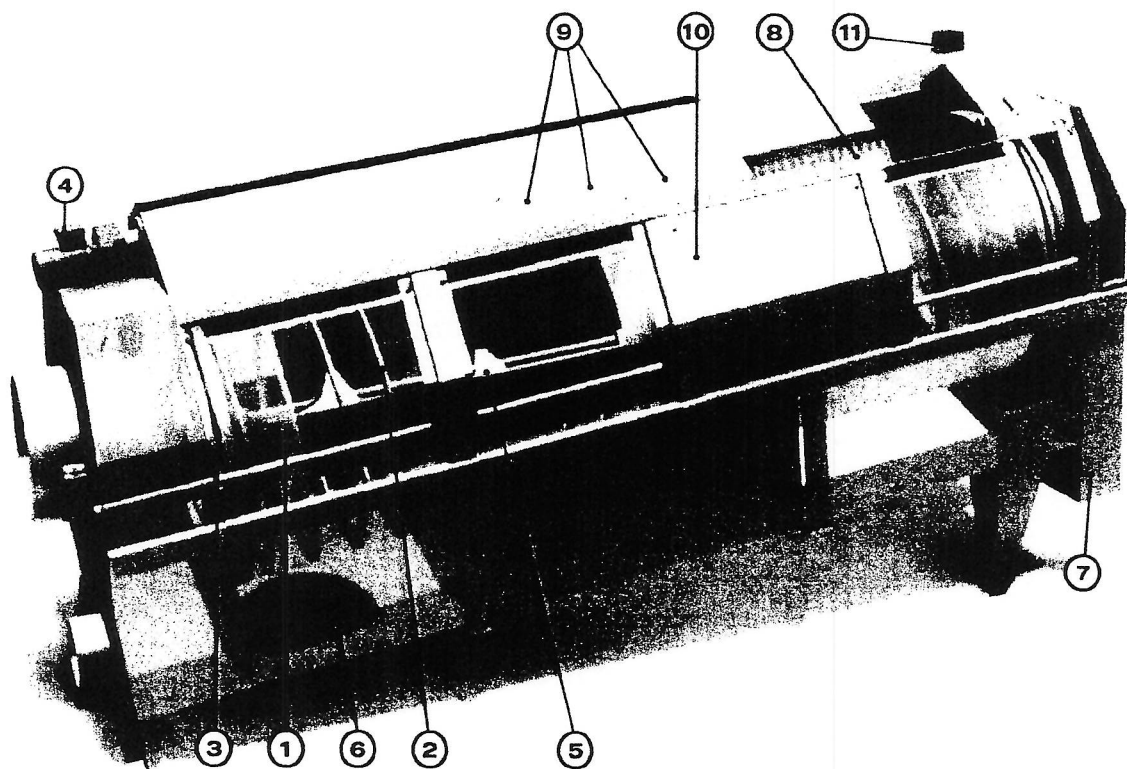


Ø 1,0 mm



0,5 mm

Bilden visar ett runt hål med Ø1,0 mm på invändigt matad Roto-Sieve Trumsil jämfört med 0,5 mm spalt längs med trummans rotationsriktning på en utvändigt matad sil



Funktion

Roto-Sieve trumsilar består av en perforerad trumma (1) med en invändigt fastsatt transportskriv (2) som transporterar de avskilda partiklarna ut ur trumman. Trumman roterar med hjälp av drivremmar (3) och drivs av en kuggväxelmotor (4).

Inkommande vätska förs in i trumman genom ett inloppsrör (5) vilket fördelar vätskan på en stor yta av trummans insida. Under passagen genom trumman silas vätskan genom trummans perforering och samlas i ett underliggande tråg (6). De avskilda partiklarna transporteras ut ur trumman genom uppsamlingstratten (7) i utloppsändan. Under transporten genom trumman sker kontinuerlig avvattning.

För att förhindra igensättning av trummans perforering är alla trumsilar försedda med en roterande borste (8) och ett spolrör med dysor (9). Roto-Sieve trumsilar är helt inkapslade med avtagbara stänkskydd (10) samt försedda med luftutsug (11) för att förbättra arbetsmiljön.

Modell RS-11:

Minsta modellen med en flexibel gummikoppling mellan trumma och motor och två stödhjul. Avtagbart stänkskydd i stål på ena sidan.

Modell RS-22:

Remdriftssystem med bräddöverloppssystem och konduktiv elektrod för slutande signal. Anslutning för luftutsug är standard.

Modell RS-24:

Liknande ovanstående modell men i större utförande.

Modell RS-48:

Liknande modell RS-24, men i större och kraftigare utförande. Två avtagbara stänkskydd i rostfritt stål på varje sida. Minsta hålperforering 1,0 mm

Modell RS-416:

Minsta hålperforering 1,0 mm. Fyra avtagbara inspektionsluckor i rostfritt stål på varje sida

Teknisk data

Trumstil, modell		RS-11	RS-22	RS-24	RS-48	RS-416
Kapacitet ¹⁾	max l/s	9	32	95	207	435
Längd	mm	1230	1905	2900	3010	5010
Bredd	mm	600	900	900	1570	1570
Höjd	mm	1020	1500	1610	2325	2550
Transportvolym, inkl. emballage	m ³	1,55	3,5	5,4	14	24
Bruttovikt	kg	200	470	590	950	1550
Nettovikt	kg	100	370	490	800	1400
Driftvikt ²⁾	kg	120	400	520	980	1580
Inloppsror	utv. Ø mm	125	250	250	300	600
Utløpsror ³⁾	utv. Ø mm	150	250	300	500	608
Utløpsror, bräddavlopp	utv. Ø mm		200	200	250	404
Varvtal, trumma	rpm	29	18,2	18,2	9,1	9,1
Anslutning, spolrör	ISO	G ¾"	R 1"	G 1"	G 1"	G 1"
Spolvattentryck	min bar	4	4	4	4	4
Spolvattenförbrukning	l/min	27	68	124	124	239
Inställningsvinkel, standard	°	6	6	6	6	6
Motor, märkeffekt	kW	0,25	0,55	0,55	0,55	0,55
Motor, märkström (230/400V)	A	1,32/0,76	2,63/1,52	2,63/1,52	2,63/1,52	2,63/1,52
Hålperforering	Ø	0,8 - 2,5 mm	0,8 - 2,5 mm	0,8 - 2,5 mm	1,0 - 2,5 mm	1,0 - 2,5 mm

1) Avloppsvatten med en föroreningsgrad på 200 ppm och Ø 2.0 mm hålperforering.

Flödesdämpare rekommenderas vid höga kapaciteter.

2) Den statiska vikten när trumman är fylld till bräddnivå.

3) Dimensionerad för fritt utlopp.

Material

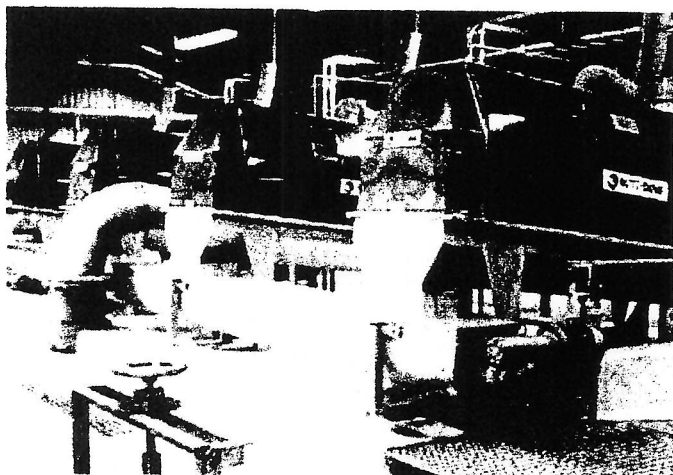
Detaljer	Material	SS	W.Nr.	AISI	RS-11	RS-22	RS-24	RS-48	RS-416
Stativ	Rostfritt stål	2333	1.4301	304	#	#	#	#	#
	Syrafast stål	2343	1.4436	316)))))
Silttrumma	Rostfritt stål	2333	1.4301	304	#	#	#	#	#
	Syrafast stål	2343	1.4436	316)))))
Inloppsror / Spolrör	Rostfritt stål	2333	1.4301	304	#	#	#	#	#
	Syrafast stål	2343	1.4436	316)))))
Stänkskydd	Rostfritt stål	2333	1.4301	304	#	#	#	#	#
	Syrafast stål	2343	1.4436	316)))))
	Glasfiberarmerad plast (lucka rensutkast)					#	#	#	#
Borste	Polypropylen/Nylon				#	#	#	#	#

= Standard

) = Tillägg

Konstruktion

Som standard tillverkas Roto-Sieve trumsilar i fem modeller för olika flöden, i rostfritt material (1.4301) eller i syrafast material (1.4436). Stänkskyddet till samtliga modeller tillverkas i rostfritt stål. Borstarna tillverkas i polypropylen/nylon. Som standard är trummans perforering 0,8-1,0-1,5-2,0-3,0 mm och minsta möjliga perforering är 0,6 mm. De flesta modellerna levereras med bräddöverloppssystem som standard.

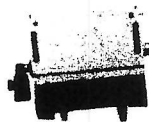


Installation av Roto-Sieve trumsilar modell RS-51 vid Kullaviks reningsverk i Kungsbacka.

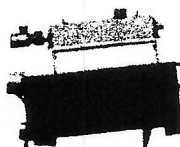
Referenser

Läckeby Products har levererat fler än 4 000 Roto-Sieve trumsilar till både industriella och kommunala anläggningar över hela världen.

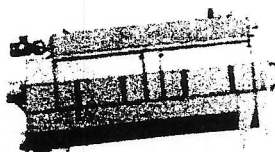
Läckeby Products har egen utveckling, konstruktion och tillverkning av trumsilar. Samlad kompetens och produktion medför hög service- och leverans kvalitet. Läckeby Products kan även delta redan i projekteringsstadiet och ansvara för allt från dimensionering till installation. Genom vårt deltagande i projekteringsstadiet kan vi erbjuda en total processgaranti.



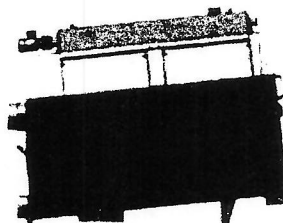
Roto-Sieve Trumsil modell RS-11



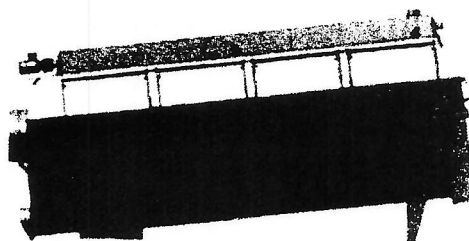
Roto-Sieve Trumsil modell RS-22



Roto-Sieve Trumsil modell RS-24



Roto-Sieve Trumsil modell RS-48



Roto-Sieve Trumsil modell RS-416

LÄCKEBY WATER AB

Kalmar Torsåsgatan 5E SE 392 39 Kalmar
Telefon 0480 331 00
Fax 0480-606 63

Kungälv Bultgatan 28 SE 447 40 Kungälv
Telefon 0303-24 64 80
Fax 0303-928 90

Lund Box 1146 SE 221 05 Lund
Telefon 046 13 19 00

www.lackebyproducts.com



Prosedyre 1: Drift av renseanlegg

Prosedyre ved drift av renseanlegg

Bedriften har installert Roto-Siev renseanlegg og rensset avløpsvann går ut i sjø. Det er gjort en analyse av hvilke hva som kan føre til forurensing (årsaksforhold), og ut fra disse satt i verk en rekke forebyggende tiltak for å unngå at forurensing i utslippsvann. Vi har gjennomgått prosessen og vurdert en rekke årsaksforhold som kan føre til forurensing av utslippsvann, og ut fra det gjennomført en rekke forebyggende tiltak. Punktene som er beskrevet under forebyggende tiltak skal følges som beskrevet i denne prosedyre

Faremomenter:

- *Forurensning i utslippsvann.*

Årsaksforhold

Mangelfull kontroll som fører til at kapasitet blir oversteget.

Mangelfull kontroll som ikke fanger opp feilfunksjon

Mangelfull drift og vedlikehold av renseanlegg

Driftsstans på pumpe i brønn og motor på Roto-Siev

Forurensing av biprodukter til ytre miljø

Konsekvens:

Kan medføre at forurensning fra produksjon eller andre farlige/skadelige produkter går ut i ytre miljø.

Sannsynligheten er ansett som liten.

Forebyggende tiltak:

1. Det foretas visuell kontroll av renseanlegg daglig når anlegget er i drift.
2. Service på pumpe og motor to gang pr år (dokumenteres).
3. Oppmontert godt synlig lys i fabrikk som lyser grønt når pumpe og Roto-Siev går. Når pumpe eller Roto-Siev stopper, blir dette lyset rødt og reparatør blir tilkalt for reparasjon.
4. For å unngå utslipp til det ytre miljø ved havari på pumpe og Roto-Siev har vi stående en reservepumpe og motor. I tillegg er det bygget en oppsamlingskum som rommer vann fra produksjonen i ca 3-4 timer.
5. Biprodukter fra Roto-Siev blir samlet opp i tette kar, merket Kategori 2. Biproduktene samles og lagres før de sendes til Reno-Vest med pumpebil eller lastebil. Det blir skrevet handelsdokument for hver forsendelse og vi får dokumentasjon fr Reno-Vest på levert kvantum.

Internkontroll ytre miljø

Sommarøy Produksjonslag AS

Innhold

Internkontroll ytre miljø.....	2
Lovgrunnlag.....	2
Lover.....	2
Forskrifter.....	2
Generelle tiltak.....	3
Retningslinjer for mottak og oppbevaring av avfall.....	4
Internt.....	4
Eksternt.....	4
Drift av renseanlegg.....	5
Kartlegging og risikovurdering ytre miljø.....	4



Internkontroll ytre miljø

Lovgrunnlag

Lover

Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)

Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (Produktkontrollloven)

Forskrifter

Internkontrollforskriften

Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)

Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)

Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)



Generelle tiltak

- **Opplæring**

Nyansatte gis opplæring som inkluderer informasjon om prosedyrer og krav i forhold til mottak, oppbevaring og håndtering av avfall.

Alle ansatte har gjennomgått interne prosedyrer som går på ivaretagelse av ytre miljø. Alle ansatte har opplæring i bruk av arkiv for sikkerhetsdatablad.

- **Risikovurdering**

Det er foretatt risikovurderinger av forhold som har betydning for forurensing og ytre miljø

- **Vernerunder**

Vernerunder blir gjennomført periodisk. Som en del av vernerunder er forurensing og avfallsbehandling eget tema.

- **Arkiv sikkerhetsdatablad**

Bedriften har etablert arkiv for sikkerhetsdatablad for kjemikalier i bruk. Dette blir gjennomgått årlig.

- **Kontroll og bruk av kjemikalier.**

Det er utarbeidet egen intern prosedyre for bruk av kjemikalier. Det blir gjennomført kontroll av oppbevaring og lager av kjemikalier.

- **Periodiske kontroller utstyr og anlegg**

Utstyr og anlegg gjennomgår både eksterne og interne periodiske kontroller.

- **Avvikssystem**

Bedriften har eget avvikssystem for tilbakemelding av feil og skader samt forbedringsforslag.



Retningslinjer for mottak og oppbevaring av avfall

Internt

- *Kontroll og merking av avfall*

Det er utarbeidet prosedyre for oppbevaring og merking av avfall.

Eksternt

- *Avtale med Reno Vest*

Det er inngått avtale med renovasjonsselskap om betingelser, veiledning og henting av avfall (ref.: § 11-8. Leveringsplikt)

Kartlegging og risikovurdering ytre miljø

Vi har kartlagt og vurdert, og kommet frem til følgende risikoer:

Forurensning av det ytre miljø med bakgrunn i forurensning av avløpsvann fra Roto-Siev og utslipp av forurensende kjemiske stoffer som olje og spesialavfall.

Hva kan skje?

- Feilfunksjon renseanlegg?
- Utslipp av kjemi/olje og andre produkter (spesialavfall)?

På bakgrunn av dette har er det utarbeidet en prosedyre ved drift av renseanlegg og prosedyre for oppbevaring og merking av avfall. Dette er gjort for å redusere risikoen for forurensning av det ytre miljø.

Prosedyre 1. Prosedyre ved drift av renseanlegg.

Prosedyre 2. Oppbevaring og merking av farlig avfall.



Prosedyre 1: Drift av renseanlegg

Prosedyre ved drift av renseanlegg

Bedriften har installert Roto-Siev renseanlegg og rensset avløpsvann går ut i sjø. Det er gjort en analyse av hvilke hva som kan føre til forurensing (årsaksforhold), og ut fra disse satt i verk en rekke forebyggende tiltak for å unngå at forurensing i utslippsvann. Vi har gjennomgått prosessen og vurdert en rekke årsaksforhold som kan føre til forurensing av utslippsvann, og ut fra det gjennomført en rekke forebyggende tiltak. Punktene som er beskrevet under forebyggende tiltak skal følges som beskrevet i denne prosedyre

Faremomenter:

- ***Forurensning i utslippsvann.***

Årsaksforhold

Mangelfull kontroll som fører til at kapasitet blir oversteget.

Mangelfull kontroll som ikke fanger opp feilfunksjon

Mangelfull drift og vedlikehold av renseanlegg

Driftsstans på pumpe i brønn og motor på Roto-Siev

Forurensing av biprodukter til ytre miljø

Konsekvens:

Kan medføre at forurensning fra produksjon eller andre farlige/skadelige produkter går ut i ytre miljø.

Sannsynligheten er ansett som liten.

Forebyggende tiltak:

1. Det foretas visuell kontroll av renseanlegg daglig når anlegget er i drift.
2. Service på pumpe og motor to gang pr år (dokumenteres).
3. Oppmontert godt synlig lys i fabrikk som lyser grønt når pumpe og Roto-Siev går. Når pumpe eller Roto-Siev stopper, blir dette lyset rødt og reparatør blir tilkalt for reparasjon.
4. For å unngå utslipp til det ytre miljø ved havari på pumpe og Roto-Siev har vi stående en reservepumpe og motor. I tillegg er det bygget en oppsamlingskum som rommer vann fra produksjonen i ca 3-4 timer.
5. Biprodukter fra Roto-Siev blir samlet opp i tette kar, merket Kategori 2. Biproduktene samles og lagres før de sendes til Reno-Vest med pumpebil eller lastebil. Det blir skrevet handelsdokument for hver forsendelse og vi får dokumentasjon fr Reno-Vest på levert kvantum.



Prosedyre 2: Oppbevaring og merking av farlig avfall.

Risiko: 1. Utslipp til ytre miljø fra spillolje og spesialavfall.

Momenter:

Mangelfulle rutiner for oppsamling, oppbevaring, merking og levering av spesialavfall.

Konsekvens kan være stor: Kan medføre at spillolje eller andre farlige/skadelige avfallsrester havner på avveie.

Sannsynligheten er liten, og det arbeides med å gjøre alle kjent med retningslinjene for oppbevaring av spesialavfall.

Forebyggende tiltak:

1. Opprettet en miljøstasjon der alt av spillolje og andre farlige/skadelige avfallsrester samles i egnede beholdere. Det er også merket hva som skal fylles i hver av beholderne og EAL-kode. Spillolje og spesialavfall deklarerer og leveres inn til godkjent avfallshåndteringsstasjon. Deklarasjonspapirer utstedes før det sendes.
2. Spillolje og oljefilter samles i beholdere på anvist sted før de leveres til Reno Vest.
3. Elektriske produkt samles på anvist sted før de leveres til Reno Vest.
4. Lysrør samles i papphylster på anvist sted før de leveres til Reno Vest.
5. Batteri og dekk samles på anvist sted før de leveres til Reno Vest.
6. Metallrester samles i depot før det hentes av Endresen Transport.
7. Emballasje med rester etter farlig avfall (Maling, white spirit, spraybokser, smørefett og lignende) skal legges i beholdere som er merket for dette. Avfall fra disse beholderne leveres ved behov, men minst 1 gang per år leveres avfallet til Reno Vest.
8. Redskapsrester samles opp i kar og som deretter sendes til Nofir.
9. Emballasjerester fra isopor, plast og stroppeband samles opp fra gulv og sluker før det legges i container for brennbart avfall.



Risiko nr. 2. Oppbevaring og behandling av spillolje og kjemikalier

Momenter:

Vurdering av miljøvennlighet til kjemikalier (Substitusjonsplikten)

Feil oppbevaring / søl / lekkasje.

Kjemikalierester i tomme fat / kanner

Konsekvens: Kan medføre at kjemikalier renner ut i grunn eller sjø.

Miljøskadelige kjemikalier i bruk når det er bedre alternativ. Sannsynligheten regnes som liten.

Forebyggende tiltak:

- 1 All kjemi oppbevares på trygt anvist sted. Sortert i merkede og egnede containere/emballasje med EAL-kode.
- 2 Beholdere med kjemi og spillolje settes opp i og oppbevares i tette 1000 liters kar som samler opp ved eventuelt søl eller lekkasje. Dersom det her skulle bli noe søl, vil det ikke renne ut i sluk, men bli værende i karet. Opplæring av personell.
- 3 Det utføres en årlig vurdering av bygningsmasse og rutiner, deriblant en oppfølging av substitusjonsplikten. Det skal da vurderes om det er mulig å gå over på mer miljøvennlige produkter. Følgende skal legges til grunn ved oppfølging av substitusjonsplikten (vurdering av kjemikaliers miljøvennlighet):
 - a. Datablader på kjemikalier
 - b. Kjemileverandørens erfaringer vedrørende hvilke kjemikalier som er gunstige for vår type produksjon

