



Rapport
I/S Norfors
Linie 5
Præstationsmåling
PFAS
Marts 2023

Rekvirent: **I/S Norfors**
Birgit Friis
Savsvinget 2
DK - 2970 Hørsholm

Dato: 11. maj 2023 – LTB/

Udført af: Eurofins Miljø Luft A/S
Smedeskovvej 38, DK - 8464 Galten

Linda Brøndum
civilingeniør

Indholdsfortegnelse

1.	Resultatresumé	3
1.1	Indledning	3
1.2	Resumé	3
2.	Måleprogram	3
2.1	Baggrund og formål	3
2.2	Omfang	3
2.3	Tidspunkt	3
3.	Anlægsbeskrivelse	4
3.1	Anlæg	4
3.2	Målested	4
4.	Drift	4
5.	Resultater	4
5.1	Akkreditering	4
5.2	Plausibilitetsvurdering	4
5.3	Delresultater	5
6.	Metoder, røggas	6
7.	Metodeusikkerhed	7

Bilagsfortegnelse

MST-rapport

1. Resultatresumé

1.1 Indledning

Eurofins Miljø Luft A/S har den 30. marts 2023 foretaget præstationsmåling for PFAS i røggas efter affaldsline 5 hos I/S Norfors.

1.2 Resumé

I nedenstående tabel er resultaterne anført som gennemsnit af de udførte målinger. Delresultater fremgår af afsnit 5.3.

Parameter	Enhed	Resultat
PFOS	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	< 0,0008
PFOA	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	< 0,0008
SUM PFOS / PFOA *	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	< 0,002
SUM PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS *	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	< 0,002
PFAS (sum 32)**/**	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	< 0,04
Røggasmængde	Nm^3/h	93.700
O ₂	vol%	7,9
Reference:	$\text{Nm}^3 = \text{Tør røggas, } 0^\circ\text{C, } 1013 \text{ mbar } 11\text{vol}\% \text{ O}_2$	

< : Mindre end

* : Sum incl LOQ (kvantifikationsgrænse)

** : Enkelte PFAS stoffer er ikke omfattet af akkrediteringen (se delresultater).

2. Måleprogram

2.1 Baggrund og formål

I/S Norfors har ønsket dokumenteret indholdet af udvalgte PFAS komponenter i røggassen. Det er undersøgelsens formål at dokumentere indholdet af udvalgte PFAS komponenter i røggasen efter rensning på linje 5.

2.2 Omfang

Der er foretaget følgende målinger:

- Stikprøvemåling:
Røggasflow, -temperatur og -hastighed
- Kontinuert måling:
Røggassens indhold af ilt (O₂)
- Diskontinuert måling, 2 målinger à 6 times varighed:
Røggassens indhold af PFAS (32 komponenter).

2.3 Tidspunkt

Målingerne blev udført den 30 marts 2023 af Miljøtekniker Martin Jensen og måletekniker Mikkel Dueholm Carlsson.

3. Anlægsbeskrivelse

3.1 Anlæg

I/S Norfors er et fælleskommunalt affaldsselskab. Anlægget er beliggende i Hørsholm og har bla. 2 affaldsforbrændingslinier, linie 4 og 5.

Ovnlinie 4 er kraftvarmeproducerende og har en forbrændingskapacitet på 10 ton affald pr. time. Ovnens kapacitet er 7,4 MW el og 20,8 MW varme. Ovnen er forsynet med elektrofilter, tottrins våd røggasrensning samt kulfilter.

Ovnlinie 5 blev idriftsat i 2016 og erstatter de tidligere ovnlinie 1, 2 og 3, der hver havde en forbrændingskapacitet på 3 ton affald pr. time. Ovnlinie 5 har en kapacitet på 10 ton pr. time ved en brændværdi på 12,5 GJ/t. Ovnlinien er udstyret med semitør røggasrensning bestående af posefilter med inddysning af kalk og adsorbent samt et DeNO_x-anlæg.

For nærmere beskrivelse af anlægget henvises til anlæggets miljøgodkendelser og til I/S Norfors.

3.2 Målested

Målestedet er placeret på vandret røggaskanal med en diameter ved målestedet på Ø1650 mm. Der er tidligere foretaget tests, hvor målestedet er fundet at opfylde kravene i EN15259.

4. Drift

I/S Norfors har oplyst, at der på måledagen var normal drift på affaldsline 5. For nærmere beskrivelse af driftsforhold henvises til MST-rapport i bilag og til I/S Norfors.

5. Resultater

Målingernes hovedresultater er anført i afsnit 1.2. Delresultater er gengivet i afsnit 5.3. De gennemførte målinger og deraf afledte resultater er udelukkende gældende for de anførte måleperioder ved den aktuelle driftssituation.

5.1 Akkreditering

Målingerne er gennemført i henhold til vor akkreditering nr. 554 fra DANAK. I resultaterne indgår bestemmelse af f.eks. areal af afkastkanal og barometerstand som en del af en specifik akkrediteret prøvning. Øvrige måleresultater er akkrediteret under akkreditering nr. 554, hvor intet andet er nævnt. Eventuelle ikke akkrediterede resultater er markeret med *.

Afsnit 3.1 og 4. er ikke omfattet af akkrediteringen.

5.2 Plausibilitetsvurdering

Målingerne er gennemført som planlagt. Der er ikke observeret unormale forhold ved måling og analyse. De fundne resultater vurderes på repræsentativ vis at beskrive emissionen i måleperioden.

5.3 Delresultater

5.3.1 PFAS mm.

Resultater - PFAS:		Ovnlínie 5, rengas			
Sagsnr:	229344-151-122			Virksomhed:	I/S Norfors
Dato:	30-03-2023				Res1_PFAS
ID:				Kontrol nr	11-05-2023 13:46
					Dioxin29-EN1948.xlsm
					Rev 23.11.2021
Luftmængde					
Måling nr		1	2	Gennemsnit	
Dato		30-03-2023	30-03-2023		
Måletidspunkt	kl	08:13	15:45		
Kanaldimension	m	1,65	1,65		
Kanaltværsnit	m ²	2,14	2,14		
Antal målepunkter		8	8		
Kanal orientering		Vandret	Vandret		
Luftryk, B	mbar	995	995		995
Tryk i kanal lft. B (statisk)	mmVS	29	24		26
Gastemperatur	°C	70	71		70
Vandindhold	vol%	20,2	20,2		20,2
Middel Pdyn	mmVS	10,9	11,0		10,9
Gashastighed	m/sek	14,8	14,9		14,9
Røggasmængde	m ³ /h, våd	114.100	114.800		114.400
Røggasmængde	m ³ /h, tør	91.000	91.500		91.300
Røggasmængde	Nm ³ /h, våd	89.600	89.800		89.700
Røggasmængde	Nm ³ /h, tør	71.400	71.600		71.500
Røggasmængde	Nm ³ /h, tør 11vol%O ₂	93.600	93.900		93.700
Prøve nr					
Dato		30-03-2023	30-03-2023		
Måleperiode start	kl	09:28	09:28		
Måleperiode slut	kl	15:30	15:30		
O ₂	vol%, tør	7,9	7,9		7,9
PFAS					
Perfluorooctansulfonate (PFOS)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Total PFOS/PFOA incl. LOQ	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,002	< 0,002		< 0,002
Perfluorhexanesulfonic acid (PFHxS)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluoromonanoic acid (PFNA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Total PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS incl. LOQ	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,002	< 0,002		< 0,002
Perfluorobutansulfonate (PFBS)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluoropentane acid (PFPeA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluoroheptane sulphonate (PFHpS)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluorooctane-sulfonamide (PFOSA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluoro-3,7-dimethyloctane acid (PF-3,7-DMOA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	* < 0,002	< 0,002		< 0,002
Perfluorodecane sulfonate (PFDS)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluoroundecanoic acid (PFUnA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluorododecanoic acid (PFDoA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluorotridecanoic acid (PFTrA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008
Perfluorotetradecanoic acid (PFTa)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,002	< 0,002		< 0,002
7H-Dodecafluoroheptanoic acid (HPFHpA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	* < 0,002	< 0,002		< 0,002
2H,2H-Perfluorodecane acid (H2PFDA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,002	< 0,002		< 0,002
2H,2H,3H,3H-Perfluoroundecane acid (H4PFUnA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	* < 0,002	< 0,002		< 0,002
1H, 1H, 2H,2H-Perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTS)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,001	< 0,001		< 0,001
6:2 Fluorotelomer sulfonate (6:2 FTS) (H4PFOS)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,001	< 0,001		< 0,001
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,002	< 0,002		< 0,002
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,002	< 0,002		< 0,002
N-methyl-perfluorooctane sulfonamide (N-MeFOSA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,001	< 0,001		< 0,001
N-ethyl-perfluorooctane sulfonamide (N-EtFOSA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,001	< 0,001		< 0,001
N-methyl-perfluorooctane sulfonamido ethanol (N-MeFOSE)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,002	< 0,002		< 0,002
N-ethyl-perfluorooctane sulfonamido ethanol (N-EtFOSE)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,002	< 0,002		< 0,002
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,001	< 0,001		< 0,001
Perfluor-1-octanesulfonamide-EtAce (PFOSAA)	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,001	< 0,001		< 0,001
SUM 32 incl LOQ	µg/Nm ³ , tør 11vol%O ₂	< 0,04	< 0,03		< 0,04
Bemærkninger:					
* : Metoden er ikke omfattet af akkrediteringen					
< : Mindre end					

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

6. Metoder, røggas

De anvendte prøvetagnings- og analysemetoder er beskrevet i det følgende. Der er benyttet instrumenter sporbare til nationale og internationale standarder. Metodenumre henviser til Eurofins Miljø Luft A/S' interne kvalitetsstyringssystem. Gældende udgave af akkrediteret referencemetode fremgår af metodeliste ved DANAK.

På DANAK's hjemmeside www.danak.dk søges metodeliste for akkreditering 554 (522 og 168) under "Find akkrediteret virksomhed" og "Søg på akkrediteringsnummer".

For analyser foretaget af GFA henvises til www.dakks.de/en/content/accredited-bodies-dakks, hvor akkrediteringsnr søges D-PL-14629-01-00.

Luftmængde, metode nr. 151-M-54-4010 (A)

Emitteret luftmængde bestemmes ved differenstrykmåling med pitotrør og elektronisk mikromanometer. Differenstryk måles med elektronisk mikromanometer. Temperatur måles med elektronisk termometer.

Reference:

Prøvetagning: EN ISO 16911-1 (mod), MEL-25

Analyse: -

Vand, metode nr. 151-M-54-5071 (A)

Vandindholdet i afkastluft bestemmes ved kondensering og opsamling på silicagel efterfulgt af tørring og differensvejning.

Reference:

Analyse: -

Prøvetagning: EN 14790

Ilt, metode nr. 151-M-54-6000 (A)

Røggassens indhold af ilt bestemmes på en udsuget, filtreret delstrøm med kontinuert registrerende måleudstyr. Ilt er registreret paramagnetisk/dynamisk. Røggassens indhold af vanddamp fjernes ved udkondensering inden måling.

Reference:

Prøvetagning: EN 14789, MEL-05

Analyse: -

PFAS, metode nr. 151-M-54-5520 (A)

PFAS opsamles ved isokinetisk udsugning gennem opvarmet sonde og opvarmet filter. Røggassen ledes herefter igennem køler med efterfølgende opsamling af PFAS i kondensat og på XAD-II kolonner. Udstyret skylles efter endt prøvetagning med methanol / ammonium hydroxid.

Mængden af opsamlet PFAS på filter, i kondensat, skyllevæske og XAD-II kolonner bestemmes på laboratoriet ved LC-MS/MS. Faserne analyseres separat og analyseresultater for de indgående faser adderes incl evt detektionsgrænse.

Der analyseres for 32 PFAS forbindelser. Analysen er akkrediteret for alle 32 PFAS forbindelser. Analysen udføres af Eurofins GfA, Hamburg, akkrediteringsnr. DAKKS D-PI-14629-01-00. Enkelte PFAS forbindelser er ikke omfattet af OTM-45 (prøvetagning) og resultatet er derfor ikke akkrediteret (markeret med *).

Reference:

Prøvetagning: OTM-45 (mod)

Analyse: Intern GLS OC 300

Dataopsamling, metode nr. 151-M-54-6750

Måleværdier fra kontinuert registrerende udstyr opsamles med dataopsamlingsenhed, Analog Device type 6B12 eller PR4104 samt PC. Måledata registreres hvert 10. sek. Der beregnes og lagres middelværdier på PC.

7. Metodeusikkerhed

Parameter	U_m *	DL Typisk	Enhed
Røggasmængde	10%	1	m/s
Vanddamp silikagel	20%	Differensvejning 0,5 g	Vol%, våd
Oxygen, O ₂	10%	0,2	Vol%, tør
PFAS (enkelt komponent)	32-41%	0,003	µg/Nm ³ , tør

*: U_m er ekspanderet måleusikkerhed.
 U_m er lig 95% konfidensinterval (2 x RSD) %, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed
 U_m gælder for måleværdier større end 5 gange DL. Ved DL estimeres måleusikkerheden op til 5 gange U_m .
For værdier mellem DL og 5 x DL estimeres den absolutte måleusikkerhed ved lineær interpolation.

DL: Detektionsgrænse (3 gange spredning på en prøve i koncentrationsområdet 3-5 x DL)

Den rapporterede detektionsgrænse kan afvige fra ovenstående afhængig af opsamlet mængde kondens, udsuget luftmængde, ilt korrektion, samtidig opsamling af flere parametre etc.

MST-rapport

Time	Intervaller															
	Aktiv	O2*	H2O*	Temp.	Tryk	EBK	CO*	Støv	HCl*	NOx*	SO2*	TOC*	HF*	NH3*	Flow*	Hg*
	min.	Vol%	Vol%	°C	hPa	°C	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	Nm³/h	µg/Nm³
00:00	30,0	7,65	21,68	68,4	1004,6	1107,8	1,5	0,0	0,0	89,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73260,0	0,0
00:30	30,0	9,03	18,90	66,2	1005,2	1078,0	1,8	0,0	0,0	123,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72835,7	0,0
01:00	30,0	8,00	21,06	67,8	1004,5	1096,5	1,5	0,0	0,0	104,9	0,0	0,0	0,0	0,0	72945,7	0,0
01:30	30,0	8,65	19,36	66,7	1004,7	1081,1	1,7	0,0	0,0	118,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75070,6	0,0
02:00	30,0	8,50	21,04	68,4	1004,5	1087,6	1,7	0,0	0,0	127,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74769,7	0,0
02:30	30,0	8,48	20,42	67,9	1004,2	1083,6	1,8	0,0	0,0	99,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75385,6	0,0
03:00	30,0	8,45	20,87	68,4	1003,8	1085,6	1,7	0,0	0,0	127,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75220,1	0,0
03:30	30,0	8,27	20,87	68,4	1003,5	1097,8	1,6	0,0	0,0	124,4	0,0	0,0	0,0	0,0	76056,8	0,0
04:00	30,0	8,54	19,70	67,0	1003,0	1088,4	1,6	0,0	0,0	117,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74205,8	0,0
04:30	30,0	8,66	20,33	68,0	1003,1	1099,9	1,8	0,0	0,0	141,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75578,8	0,0
05:00	30,0	8,39	21,21	69,0	1002,7	1095,5	1,8	0,0	0,0	129,9	0,0	0,0	0,0	0,0	76975,6	0,0
05:30	30,0	9,39	19,72	68,4	1002,1	1100,0	1,6	0,0	0,0	141,2	0,0	0,0	0,0	0,0	70862,0	0,0
06:00	30,0	9,48	19,52	68,5	1002,0	1095,9	2,0	0,0	0,0	132,7	0,0	0,0	0,0	0,0	72258,1	0,0
06:30	30,0	8,30	20,55	68,2	1001,2	1090,5	1,6	0,0	0,0	103,1	0,0	0,0	0,0	0,0	76152,9	0,0
07:00	30,0	8,52	21,08	69,1	1001,1	1090,8	1,7	0,0	0,0	126,6	4,7	0,0	0,0	0,0	77749,3	0,0
07:30	30,0	9,20	21,11	70,6	1001,5	1116,8	38,9	0,0	0,0	100,6	119,6	0,0	0,0	0,0	79137,9	0,0
08:00	30,0	8,08	23,47	71,4	1000,2	1129,8	114,1	0,0	0,0	45,2	132,1	2,7	0,0	0,0	78941,0	0,0
08:30	30,0	8,31	21,35	69,6	999,5	1108,6	38,0	0,0	0,0	79,1	41,7	1,1	0,0	0,0	77472,1	0,0
09:00	30,0	7,14	21,05	67,0	998,0	1069,3	5,3	0,0	0,0	52,6	0,0	0,0	0,0	0,0	71459,7	0,0
09:30	30,0	8,63	19,12	64,7	998,1	1001,5	1,9	0,0	0,0	28,0	2,0	0,0	0,0	0,0	65062,1	0,0
10:00	30,0	9,04	20,16	66,2	998,1	1011,6	2,8	0,0	0,0	106,7	0,0	0,0	0,0	0,0	65711,3	0,0
10:30	30,0	8,21	21,87	67,4	997,0	1020,9	1,7	0,0	0,0	71,3	0,0	0,0	0,0	0,0	65928,5	0,0
11:00	30,0	8,39	20,39	66,1	996,8	1016,0	1,7	0,0	0,0	68,4	0,0	0,0	0,0	0,0	68961,6	0,0
11:30	30,0	8,36	20,36	66,3	996,6	1024,8	1,8	0,0	0,0	98,1	0,0	0,0	0,0	0,0	71240,2	0,0
12:00	30,0	8,33	20,35	66,3	996,2	1026,3	1,6	0,0	0,0	69,2	0,0	0,0	0,0	0,0	70491,2	0,0
12:30	30,0	8,63	19,95	66,7	996,4	1029,4	1,7	0,0	0,0	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72830,9	0,0
13:00	30,0	9,12	21,26	69,8	997,4	1046,8	2,4	0,0	0,0	123,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78198,7	0,0
13:30	30,0	8,31	21,69	69,8	996,1	1060,9	2,5	0,0	0,0	76,5	0,0	0,0	0,0	0,0	77339,4	0,0
14:00	30,0	8,35	21,02	68,9	995,6	1057,6	1,8	0,0	0,0	70,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75985,0	0,0
14:30	30,0	8,03	20,93	68,2	995,0	1054,1	1,6	0,0	0,0	96,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75617,1	0,0
15:00	30,0	8,73	21,14	69,1	995,5	1049,2	2,1	0,0	0,0	124,6	0,0	0,0	0,0	0,0	76668,6	0,0
15:30	30,0	8,97	21,96	70,8	995,7	1059,9	2,3	0,0	0,0	104,1	0,0	0,0	0,0	0,0	76750,0	0,0
16:00	30,0	8,35	22,68	71,8	995,5	1065,4	2,8	0,0	0,0	51,7	0,0	0,0	0,0	0,0	82168,0	0,0
16:30	30,0	8,18	21,80	70,2	994,2	1059,2	2,1	0,0	0,0	57,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77865,3	0,0
17:00	30,0	8,57	21,69	69,7	994,3	1042,1	1,8	0,0	0,0	78,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75724,6	0,0
17:30	30,0	8,65	21,01	68,5	993,7	1026,3	1,7	0,0	0,0	77,5	0,0	0,0	0,0	0,0	72870,5	0,0
18:00	30,0	9,02	20,92	69,6	994,9	1045,2	2,0	0,0	0,0	139,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78398,9	0,0
18:30	30,0	8,21	21,50	69,3	993,4	1053,7	1,9	0,0	0,0	72,9	0,0	0,0	0,0	0,0	74761,9	0,0
19:00	30,0	8,20	20,71	68,1	993,3	1054,3	1,7	0,0	0,0	114,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75139,0	0,0
19:30	30,0	8,00	21,94	69,3	993,3	1061,1	1,6	0,0	0,0	107,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75824,9	0,0
20:00	30,0	8,46	20,31	67,9	993,4	1066,2	1,7	0,0	0,0	122,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74512,3	0,0
20:30	30,0	8,59	20,88	68,4	993,6	1062,0	1,7	0,0	0,0	99,8	0,0	0,0	0,0	0,0	74593,5	0,0
21:00	30,0	8,29	21,14	68,5	993,4	1064,7	2,0	0,0	0,0	100,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75126,0	0,0
21:30	30,0	7,91	21,76	68,8	993,2	1067,9	1,6	0,0	0,0	76,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74812,5	0,0
22:00	30,0	8,64	20,76	68,0	993,4	1060,8	1,8	0,0	0,0	117,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73084,6	0,0
22:30	30,0	8,54	21,24	68,3	993,3	1063,5	2,1	0,0	0,0	120,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72447,4	0,0
23:00	30,0	8,45	22,30	69,3	993,2	1064,7	1,7	0,0	0,0	98,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72613,0	0,0
23:30	30,0	8,49	22,26	69,0	992,6	1058,5	1,7	0,0	0,0	111,1	0,0	0,0	0,0	0,0	68878,7	0,0
Sum:	1.440,0														3.565.943,1	
Gnm:	30,0	8,5	21,0	68,4	998,0	1.066,2	5,8	0,0	0,0	99,5	6,3	0,1	0,0	0,0	74.290,5	0,0
Maks.:	30,0	9,5	23,5	71,8	1.005,2	1.129,8	114,1	0,0	0,0	141,3	132,1	2,7	0,0	0,0	82.168,0	0,0
Min.:	30,0	7,1	18,9	64,7	992,6	1.001,5	1,5	0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65.062,1	0,0
LTA-døgn:	1440,0	8,47	20,97	68,4	998,0	1.066,2	5,8	0,0	0,0	99,5	6,3	0,1	0,0	0,0	1782971,6	0,0

EN = Miljørapportering ikke relevant; NV = Ikke Valid; VR = Erstatningsværdi; VA = Valid men overskredet

Stop/EBK krav
A-Krav
B-Krav
Erstatningsværdier
Døgn krav