

Bilaga 2 - Spillvattenkontroll 2025

Göteborg Landvetter Airport

Innehållsförteckning

1.	Sammanfattning	3
1.1	Introduktion	3
1.2	Resultat	3
1.3	Provtagningspunkter	3
2.	Analysresultat	4
2.1	Utgående spillvatten – Försörjningstunnel	4
2.2	Utgående vatten glykolanläggningen (destillat)	5
2.3	Fordonstvätt – utgående vatten	6
2.4	Oljeavskiljare på spillvattennät	6
2.4.1	OA34 RSB	6
2.4.2	OA3 Brandstation spolhall	7
2.5	Externa verksamhetsutövare	8
2.5.1	Trio Bilservice	8
2.5.2	Volvo Car Retail	8
2.5.3	Reningsanläggning stora hangaren	9
2.5.4	GFC	10



1. Sammanfattning

1.1 Introduktion

I denna rapport redovisas analysresultat från provtagning av utgående spillvatten samt anslutningspunkter av behandlat, icke sanitärt spillvatten vid Göteborg Landvetter Airport under 2024.

Halter i utgående spillvatten presenteras som månadsmedelvärden och jämförs med riktvärdena enligt gällande tillstånd, villkor 15.

Cd	0,5 µg/l
Pb	0,01 mg/l
Cu	0,20 mg/l
Cr tot	0,05 mg/l
Ni	0,02 mg/l
Zn	0,40 mg/l
Olja (Oljeindex)	5 mg/l

1.2 Resultat

Analysresultaten har under året generellt visat på låga nivåer. Undantaget är blyhalten i provpunkten Tvätthallen där årsmedelvärdet hamnar en bit ovanför gränsvärdet. De fluktuerande halterna är under utredning.

Hos de externa aktörerna underskrider alla månadsresultat gränsvärdena.

Övriga punkter innehåller villkoret.

1.3 Provtagningspunkter

De provtagningspunkter som redovisas i denna rapport är följande:

- Utgående spillvatten – Försörjningstunneln (ej villkor)
- Utgående vatten glykolanläggningen (destillat)
- Fordonstvätt – utgående vatten
- Oljeavskiljare på spillvattennät
 - OA3 Brandstation spolhall
 - OA34 RSB
- Externa verksamhetsutövare
 - Trio Bilservice
 - Bra Bil
 - Reningsanläggning stora hangaren¹
 - GFC

¹ Stora hangaren har tidigare benämnts SAS Hangar.

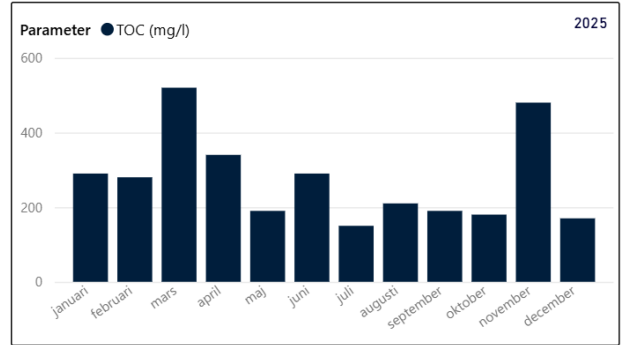


2. Analysresultat

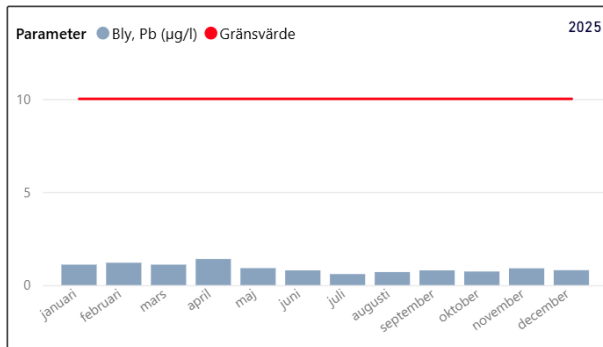
2.1 Utgående spillvatten – Försörjningstunnel

Analysresultaten visar på stabila nivåer väl under gränsvärde.

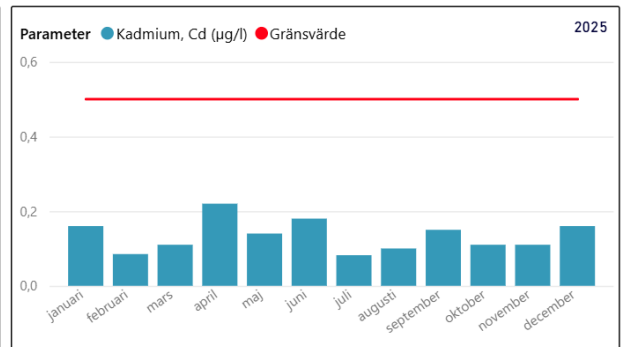
Utgående spillvatten, Försörjningstunnel, TOC, (mg/l)



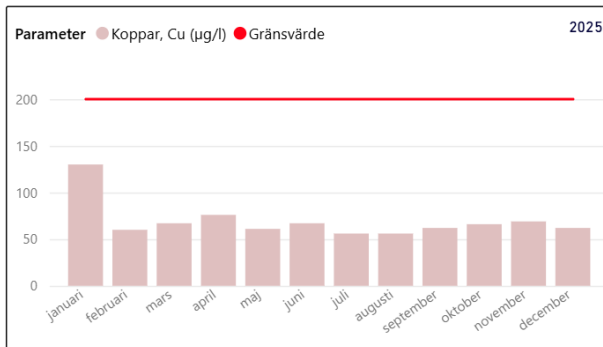
Utgående spillvatten, Försörjningstunnel, Bly, Pb, (µg/l)



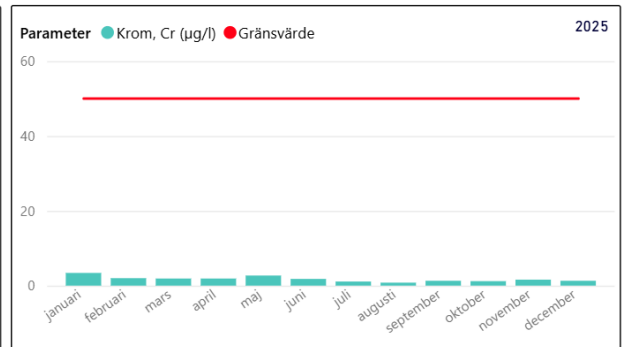
Utgående spillvatten, Försörjningstunnel, Kadmium, Cd, (µg/l)



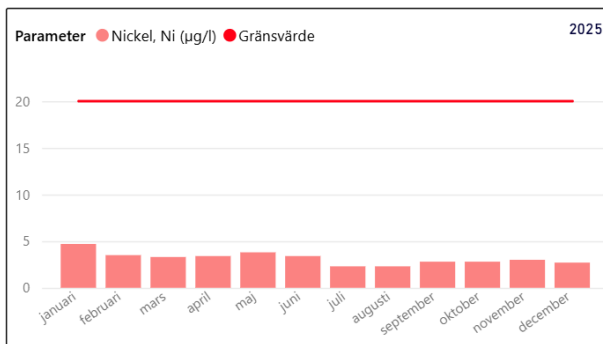
Utgående spillvatten, Försörjningstunnel, Koppar, Cu, (µg/l)



Utgående spillvatten, Försörjningstunnel, Krom, Cr, (µg/l)



Utgående spillvatten, Försörjningstunnel, Nickel, Ni, (µg/l)



Utgående spillvatten, Försörjningstunnel, Zink, Zn, (µg/l)

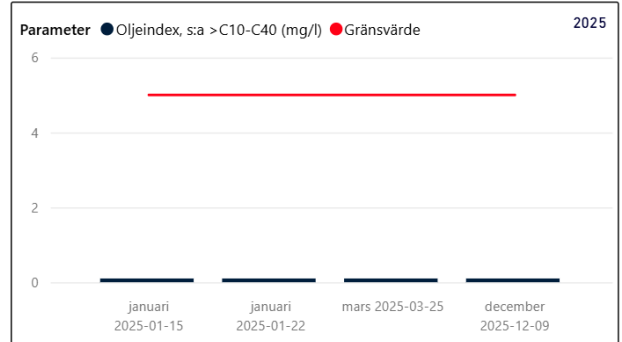




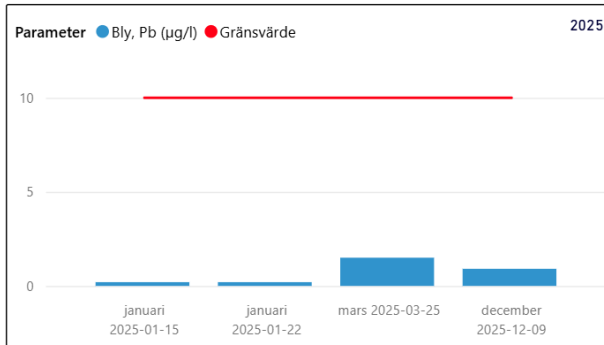
2.2 Utgående vatten glykolanläggningen (destillat)

Samtliga värden ligger under gränsen och årsmedelvärdet är då också mycket lågt. Oljeindex ligger under detektionsgränsen i samtliga prov.

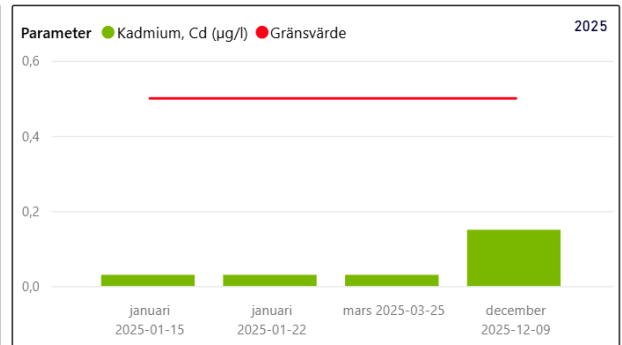
Glykolanläggning, Destillat, Oljeindex, s:a >C10-C40, (mg/l)



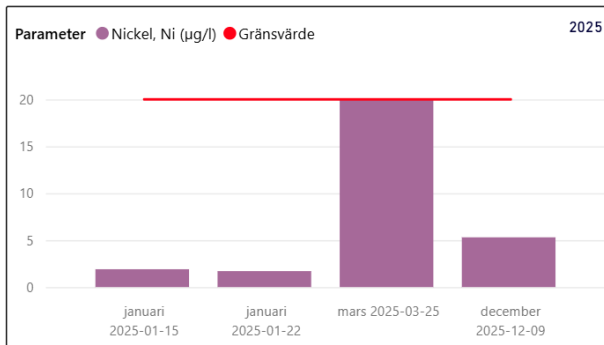
Glykolanläggning, Destillat, Bly, Pb, (µg/l)



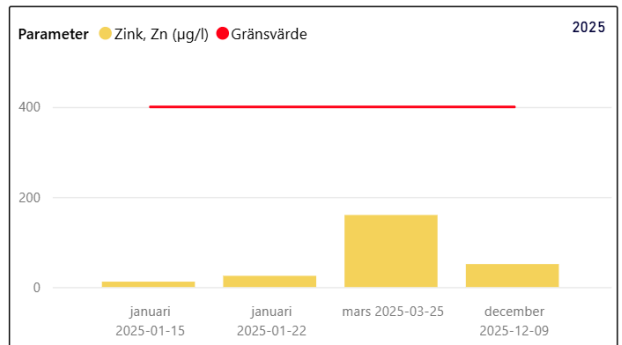
Glykolanläggning, Destillat, Kadmium, Cd, (µg/l)



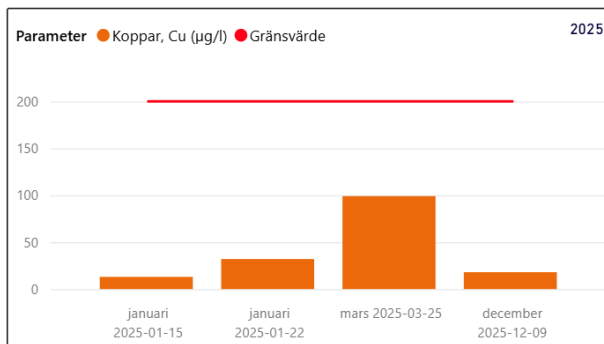
Glykolanläggning, Destillat, Nickel, Ni, (µg/l)



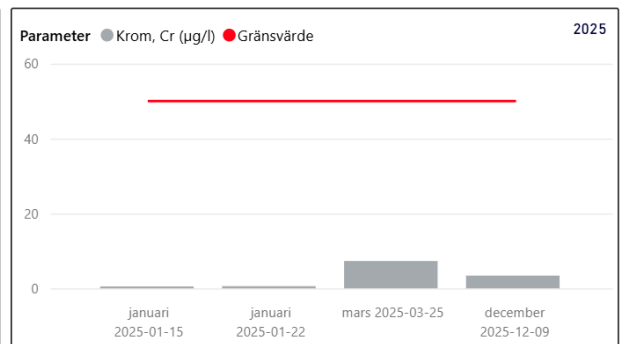
Glykolanläggning, Destillat, Zink, Zn, (µg/l)



Glykolanläggning, Destillat, Koppar, Cu, (µg/l)



Glykolanläggning, Destillat, Krom, Cr, (µg/l)





2.3 Fordonstvätt – utgående vatten

Under våren 2024 installerades ett extra reningssteg med kemisk fällning i syfte att få ner blyhalterna. Effekten var under många månader tydlig för samtliga metaller men under sommaren 2025 ökade de igen. Under vintern 25/26 pågår ett arbete med se över hela anläggningen, arbetssätt, rutiner och kemikalier.

Periodvis användes inte tvätthallen i den utsträckningen att det blev tillräckligt med vatten för att ta ut prov varje månad.

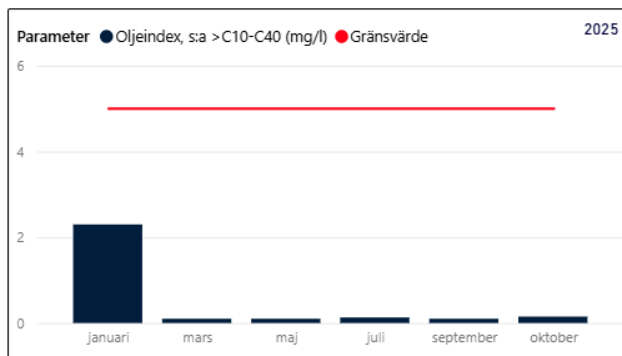
2025	Bly (µg/l)	Kadmium (µg/l)	Koppar (µg/l)	Krom (µg/l)	Nickel (µg/l)	Zink (µg/l)	Oljeindex (mg/l)
Jan	4,8	<0,03	20	2,8	12	24	<0,1
Feb	12	<0,03	26	6,1	6,4	81	0,34
Mars	24	0,06	67	14	10	170	1,1
Juli	39	<0,03	63	15	10	56	<0,1
Okt	14	<0,03	24	4	12	93	<0,1
Nov	11	<0,03	33	4,2	15	44	<0,1
Dec	9,2	<0,03	29	3,1	15	77	<0,1
Årsmedelvärde	16,29	0,08	37,43	7,03	11,49	77,86	0,2
Gränsvärde villkor 15	10	0,5	200	50	20	400	5

2.4 Oljeavskiljare på spillvattennät

Bly, kadmium, krom och oljeindex ligger under detektionsgränsen för OA3 i samtliga prov.

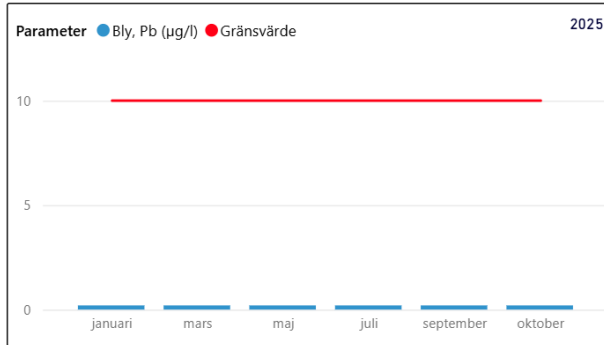
2.4.1 OA34 RSB

Oljeavskiljare spillvatten, OA34, Oljeindex, s:a >C10-C40, (mg/l)

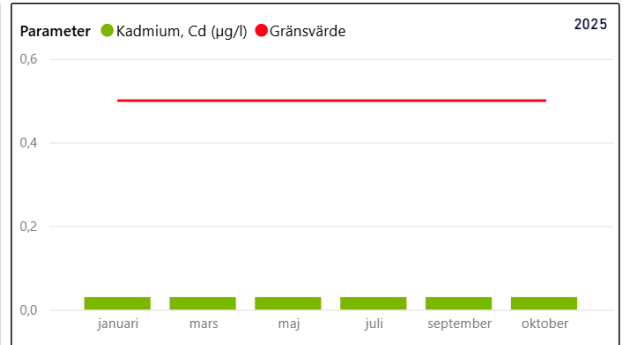


2.4.2 OA3 Brandstation spolhall

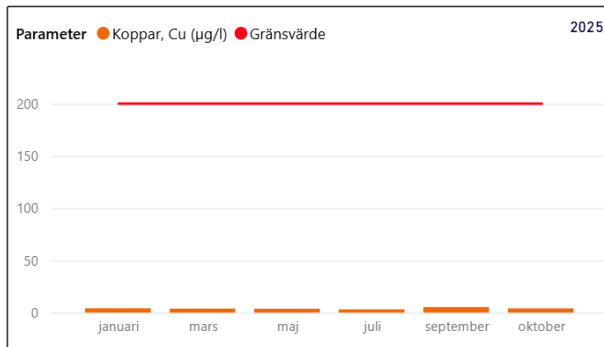
Oljeavskiljare spillvatten, OA3, Bly, Pb, (µg/l)



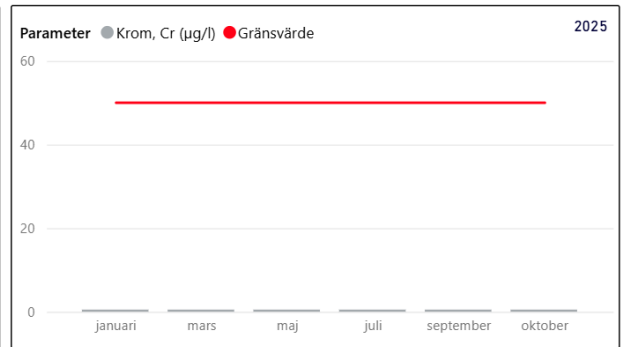
Oljeavskiljare spillvatten, OA3, Kadmium, Cd, (µg/l)



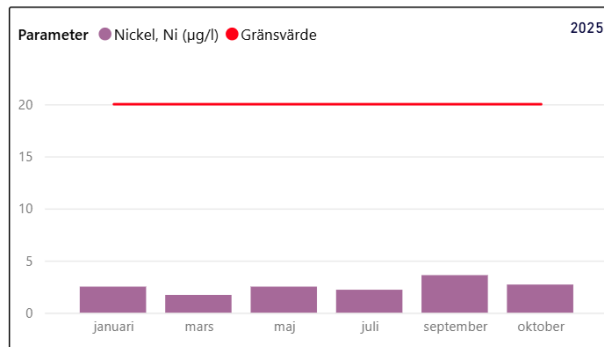
Oljeavskiljare spillvatten, OA3, Koppar, Cu, (µg/l)



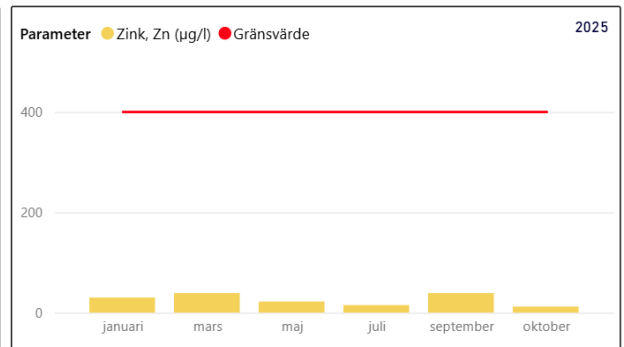
Oljeavskiljare spillvatten, OA3, Krom, Cr, (µg/l)



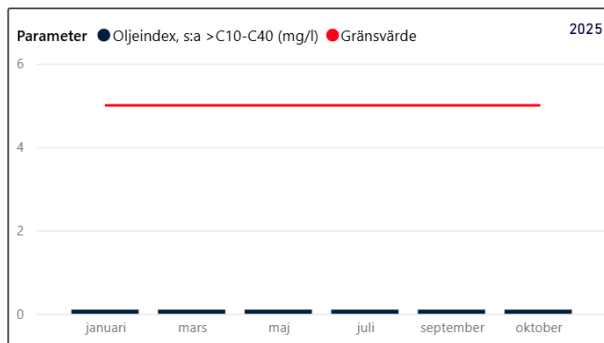
Oljeavskiljare spillvatten, OA3, Nickel, Ni, (µg/l)



Oljeavskiljare spillvatten, OA3, Zink, Zn, (µg/l)



Oljeavskiljare spillvatten, OA3, Oljeindex, s:a >C10-C40, (mg/l)





2.5 Externa verksamhetsutövare

2.5.1 Trio Bilservice

Provtagning av renat vatten från biltvättanläggningen TRIO Bilservice sker fyra gånger per år. Årets första prov visade på förhöjda zinkhalter. Orsaken visade sig vara en pH-mätare som mätte fel, vilket påverkade fällningsprocessen. Mätaren byttes ut och nivåerna stabiliserades. Övriga analysresultat ligger under riktvärde och generellt är nivåerna stabila.

Trio Bil-service	Parametrar						
	Oljeindex (mg/l)	Pb (µg/l)	Cd (µg/l)	Cu (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Zn (µg/l)
2025							
riktvärde	5	10	0,5	200	50	20	400
Jan	0,74	0,47	<0,03	42	1,7	6,1	530
Maj	0,61	<0,2	<0,03	12	1,1	4,6	58
Juli	0,55	0,28	<0,03	22	1,5	3,8	120
Okt	0,62	<0,2	<0,03	9,9	0,71	3,8	61
Årsmedel-värde	0,63	0,255	0	21,5	1,25	4,6	192,5

2.5.2 Volvo Car Retail

Provtagning av renat vatten från biltvättanläggningen hos Volvo Car Retail sker fyra gånger per år. Samtliga analysresultat ligger på stabila nivåer väl under gränsvärde.

Volvo Car Retail	Parametrar						
	Oljeindex (mg/l)	Pb (µg/l)	Cd (µg/l)	Cu (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Zn (µg/l)
2025							
riktvärde	5	10	0,5	200	50	20	400
Jan	<0,1	<0,2	<0,03	5,1	<0,5	3,1	26
Maj	<0,1	<0,2	<0,03	3	<0,5	4,2	43
Juli	<0,1	0,3	<0,03	7,7	0,54	6,3	45
Nov	<0,1	<0,2	<0,03	9	<0,5	4,8	74
Årsmedel-värde	0	0,075	0	6,2	0,135	4,6	47

2.5.3 Reningsanläggning stora hangaren²

Provtagning vid stora hangaren genomförs varje månad. Samtliga halter underskrider riktvärdena med god marginal.

2025	Oljeindex (mg/l)	Pb (µg/l)	Cd (µg/l)	Cu (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Zn (µg/l)
riktvärde	5	10	0,5	200	50	20	400
Jan	<0,2	<0,5	0,14	2	<0,9	3	<4
Feb	<0,2	<0,5	0,18	<1	<0,9	2	<4
Mars	<0,1	<0,5	<0,05	1	<0,9	3	<4
Apr	<0,2	<0,5	0,09	<1	<0,9	7	<4
Maj	<0,2	<0,5	<0,05	<1	<0,9	6	<4
Juni	<0,2	<0,5	<0,05	<1	<0,9	3	<4
Juli	<0,2	<0,5	<0,05	1	<0,9	3	<4
Aug	<0,2	<0,5	<0,05	<1	<0,9	2	26
Sept	<0,2	<0,5	<0,05	<1	<0,9	1	<4
Okt	<0,2	<0,5	0,07	<1	<0,9	2	<4
Nov	<0,2	<0,5	0,08	<1	<0,9	1	<4
Dec	<0,2	<0,5	0,09	<1	<0,9	1	<4
Medel	0	0	0,05	0	0	2,8	2,2

PFAS11	Utg. flöde m ³	Ink. halt ng/l	Utg. halt ng/l
Målvärde månad			30
Jan	38	63	15
Feb	43	57	28
Mars	41	64	<3
April	14	74	<3
Maj	17	94	4
Juni	17	76	8
Juli	23	93	9
Aug	14	89	11
Sept	22	62	7
Okt	23	95	8
Nov	16	73	10

² Stora hangaren har tidigare benämnts SAS Hangar.



Dec	16	76	8
Årsmedel	23,67	76,33	9

2.5.4 GFC

Provtagning i oljeavskiljaren vid GFC, Gothenburg Fuelling Company, visar på halter väl under gränsvärde.

Oljeavskiljare, GFC	Riktvärde	2025.03.28
Bly, Pb (µg/l)	10	0,77
Kadmium, Cd (µg/l)	0,5	<0,1
Koppar, Cu (µg/l)	200	6,8
Krom, Cr (µg/l)	50	1,2
Nickel, Ni (µg/l)	20	<1,5
Zink, Zn (µg/l)	400	127
Oljeindex (mg/l)	5	<0,5