

Vedlegg 2 b. Beregning av organisk belastning fra omsøkt forbruk av formiat.

Formiat:			Kommentar			
Omsøkt forbruk (kg KOF)		4000				
Rullebane:	100 %	4000				
Apron og taksebaner	0 %	0				
Spres via overvannsnett:	25 %	1000	Punktutslipp, infiltreres i et område på ca:			
			Vest	10	50	500
Spres diffust/infiltrasjon:	75 %	3000	Sør	10	55	550
Spres diffust i område vest	37,5 %	1500				
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant, vest	18,75 %	750				
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant, vest	18,75 %	750				
		0				
Spres diffust i område nord + øst + sør	37,5 %	1500				
Spres diffust område nord	16,8 %	673				
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant, nord	8,4 %	336				
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant, nord	8,4 %	336				
Spres diffust område øst	8,4 %	336				
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant, øst	4,2 %	168	Lengde område nord	480	44,9 %	
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant, øst	4,2 %	168	Lengde område øst	240	22,4 %	
Spres diffust område sør	12,3 %	491	Lengde område sør	350	32,7 %	
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant, sør	6,1 %	245	Total lengde	1070		
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant, sør	6,1 %	245				
Rullebane, overvannsnett:	Fordeling ulike områder	kg KOF	Til utslipp nord (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, sør (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, øst (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, vest (kg KOF/m2)
Mengde kjemikalier totalt til overvannsnett	25 %	1000				
Område nord	12,5 %	500	500			
Område sør	6,25 %	250		0,45		
Område øst	0 %	0			0,00	
Område vest	6,25 %	250				0,50
Rullebane, infiltrasjon i grunnen, 0-5 m, formiat	Fordeling ulike områder (kg KOF)	Ant.lengdemeter	Ant m2	Ant. Kg KOF/m2		
Område nord	336	480	1200	0,28		
Område sør	245	350	875	0,28		
Område øst	168	240	600	0,28		
Område vest	750	1070	2675	0,28		
Rullebane, infiltrasjon i grunnen, 5-40 m, formiat	Fordeling ulike områder (kg KOF)	Ant.lengdemeter	Ant m2	Ant. Kg KOF/m2		
Område nord	336	480	8400	0,04		
Område sør	245	350	6125	0,04		
Område øst	168	240	4200	0,04		
Område vest	750	1070	18725	0,04		

Vedlegg 2 c. Organisk belastning ved dagens forbruk (gjennomsnitt de siste 5 sesongene) av glykol til flyvising, side 1.

Glykol:	Fordeling	Liter 100% glykol				
Dagens forbruk til vanlig flyvising på plattform (liter)	100 %	2900				
Glykol som faller avflyet ved avising	75 %	2175				
Oppsamling på plattform og ekstern deponering	0 %	0				
Avrenning fra plattform	75 %	2175				
Avrenning ved taksing og take-off	15 %	435				
Avrenning taksing nord	12 %	348				
Avrenning taksing sør	3 %	87				
Diffus avrenning etter take-off (tas ikke med videre)	10 %	290				
			Ant. kg KOF			
Glykol fra avisingsplattform		2175	3676			
Avrenning direkte fra avising til OV-nett i nord		725	1225			
Avrenning til OV-nett fra snødeponi nord		363	613			
Infiltrasjon i grunnen snødeponi, område nord		363	613			
Avrenning til OV-nett fra snødeponi sør, til område vest		362,5	613			
Infiltrasjon i grunnen, snødeponi sør, i område øst		362,5	613			
Taxing på rullebane mot nord (80%)	Lengdemeter		Ant. kg KOF			
Total avrenning taksing mot nord (nord + vest)	480	348	588			
Avrenning til område nord		174	294			
Avrenning via OV-nett (nord)		87	147			
Infiltrerer i grunnen i område nord	480	87	147			
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant		44	74			
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant		44	74			
Avrenning til område vest, (nordlige del)		174	294			
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant		87	147			
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant		87	147			
Taxing på rullebane mot sør (20%)	Lengdemeter		Ant. kg KOF			
Total avrenning ved taksing mot sør		87	147			
Avrenning til område vest	590	44	74			
Avrenning til område øst + sør	590	44	74			
Avrenning til område øst	240	18	30			
Andel område sør	350	26	44			
Avrenning via OV-nett, taksing mot sør			0			
Fra område øst (føres via OV-nett til vest)		9	15			
Fra område sør		13	22			
Infiltrerer grunnen i område vest	590,0					
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant		21,8	37			
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant		21,8	37			
Infiltrerer grunnen i område øst	240					
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant		4,4	7			
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant		4,4	7			
Infiltrerer grunnen i område sør	350					
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant		6	11			
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant		6	11			
			0			

Vedlegg 2 c, forts.

Glykol som spres via overvannsnett fra flyvising og taksing rullebane:		Ant. kg KOF	Til utslipp i bekk i nord (kg KOF)	Til utslipp og infiltrasjon, sør (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, øst (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, vest (kg KOF/2)
Område nord		1985	1985			
Område sør		22		0,04		
Område øst		0			0,00	
Område vest		628				1,26
Glykol til infiltrasjon i grunnen, 0-5 m, infiltrasjon taksing		kg KOF	Ant. lengdemeter	Ant m2	Ant. Kg KOF/m2	
Område nord	74	480	1200	0,06		
Område sør	11	350	875	0,01		
Område øst	7	240	1200	0,01		
Område vest	37	1070	5350	0,01		
Glykol til infiltrasjon i grunnen, 5-40 m, inkl. infiltrasjon fra snødeponi og taksing.		kg KOF	Ant. lengdemeter	Ant m2	Ant.KOF/m2	
Område nord	686	480	8400	0,08		
Område sør	11	350	6125	0,00		
Område øst	620	240	4200	0,15		
Område vest	184	1070	18725	0,01		
Totalt til resipientene fra fly- og baneavising						
Organisk belastning fra formiat og glykol som spres via d		Ant. kg KOF	Til utslipp i bekk i nord (kg KOF)	Til utslipp og infiltrasjon, sør (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, øst (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, vest (kg KOF/2)
Område nord	2135		2135			
Område sør	97			0,18		
Område øst	0				0,00	
Område vest	703					1,41
Total belastning på sidearealer						
Infiltrasjon i grunnen, 0-5 m				Ant.KOF/m2		
Område nord				0,15		
Område sør				0,10		
Område øst				0,09		
Område vest				0,09		
Infiltrasjon i grunnen, 5-40 m				Ant.KOF/m2		
Område nord				0,09		
Område sør				0,01		
Område øst				0,16		
Område vest				0,02		

Vedlegg 2 d. Organisk belastning ved omsøkt forbruk og avbøtende tiltak. Side 1.

Glykol:	Fordeling	Liter 100% glykol	Ant. kg KOF			
Omsøkt forbruk til vanlig flyavising på plattform (liter)	100 %	6000	10140			
Glykol som faller av flyet ved avising	75 %	4500	7605			
Oppsamling på plattform og eksternt deponering	60 %	3600	6084			
Avrenning fra plattform	15 %	900	1521			
Avrenning ved taksing og take-off	15 %	900	1521			
Avrenning taksing nord	12 %	720	1216,8			
Avrenning taksing sør	3 %	180	304,2			
Diffus avrenning etter take-off (tas ikke med videre)	10 %	600				
			Ant. kg KOF			
Glykol fra avisingsplattform		900	1521			
Avrenning direkte fra avising til OV-nett i nord		300	507			
Avrenning til OV-nett fra snødeponi nord		150	254			
Infiltrasjon i grunnen snødeponi, område nord		150	254			
Avrenning til OV-nett fra snødeponi sør, til område vest		150	254			
Infiltrasjon i grunnen, snødeponi sør, i område øst		150	254			
Taxing på rullebane mot nord (80%)	Lengdemeter		Ant. kg KOF			
Total avrenning taksing mot nord (nord + vest)	480	720	1217			
Avrenning til område nord		360	608			
Avrenning via OV-nett (nord)		180	304			
Infiltrerer i grunnen i område nord	480	180	304			
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant		90	152			
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant		90	152			
Avrenning til område vest, (nordlige del)		360	608			
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant		180	304			
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant		180	304			
Taxing på rullebane mot sør (20%)	Lengdemeter		Ant. kg KOF			
Total avrenning ved taksing mot sør		180	304			
Avrenning til område vest	590	90	152			
Avrenning til område øst + sør	590	90	152			
Avrenning til område øst	240	37	62			
Andel område sør	350	53	90			
Avrenning via OV-nett, taksing mot sør			0			
Fra område øst (føres via OV-nett til vest)		18	31			
Fra område sør		27	45			
Infiltrerer grunnen i område vest	590,0					
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant		45,0	76			
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant		45,0	76			
Infiltrerer grunnen i område øst	240					
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant		9,2	15			
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant		9,2	15			
Infiltrerer grunnen i område sør	350					
Infiltrerer grunnen 0-5 m fra banekant		13	23			
Infiltrerer grunnen 5-40 m fra banekant		13	23			

Vedlegg 2 d, forts.

Glykol som spres via overvannnett fra flyavising og taksing rullebane:		Ant. kg KOF	Til utslipp i bekk i nord (kg KOF)	Til utslipp og infiltrasjon, sør (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, øst (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, vest (kg KOF/m2)
Område nord		1065	1065			
Område sør		45		0,08		
Område øst		0			0,00	
Område vest		284				0,57
Glykol til infiltrasjon i grunnen, 0-5 m, infiltrasjon taksing		kg KOF	Ant. lengdemeter	Ant m2	Ant. Kg KOF/m2	
Område nord		152	480	1200	0,13	
Område sør		23	350	875	0,03	
Område øst		15	240	600	0,03	
Område vest		76	1070	2675	0,03	
Glykol til infiltrasjon i grunnen, 5-40 m, inkl. infiltrasjon fra snødeponi og taksing.		kg KOF	Ant. lengdemeter	Ant m2	Ant.KOF/m2	
Område nord		406	480	8400	0,05	
Område sør		23	350	6125	0,00	
Område øst		269	240	4200	0,06	
Område vest		380	1070	18725	0,02	
Totalt til resipientene fra fly- og baneavising						
Organisk belastning fra formiat og glykol som spres via o		Ant. kg KOF	Til utslipp i bekk i nord (kg KOF)	Til utslipp og infiltrasjon, sør (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, øst (kg KOF/m2)	Til utslipp og infiltrasjon, vest (kg KOF/m2)
Område nord		1565	1565			
Område sør		295		0,54		
Område øst		0			0,00	
Område vest		534				1,07
Total belastning på sidearealer						
Infiltrasjon i grunnen, 0-5 m		Ant. kg KOF	Ant. lengdemeter	Ant m2	Ant.KOF/m2	Kontroll
Område nord		489	480	1200	0,41	0,41
Område sør		268	350	875	0,31	0,31
Område øst		184	240	600	0,31	0,31
Område vest		826	1070	2675	0,31	0,31
Infiltrasjon i grunnen, 5-40 m		Ant. Kg KOF	Ant. lengdemeter	Ant m2	Ant.KOF/m2	
Område nord		742	480	8400,00	0,09	0,09
Område sør		268	350	6125,00	0,04	0,04
Område øst		437	240	4200,00	0,10	0,10
Område vest		1130	1070	18725,00	0,06	0,06

