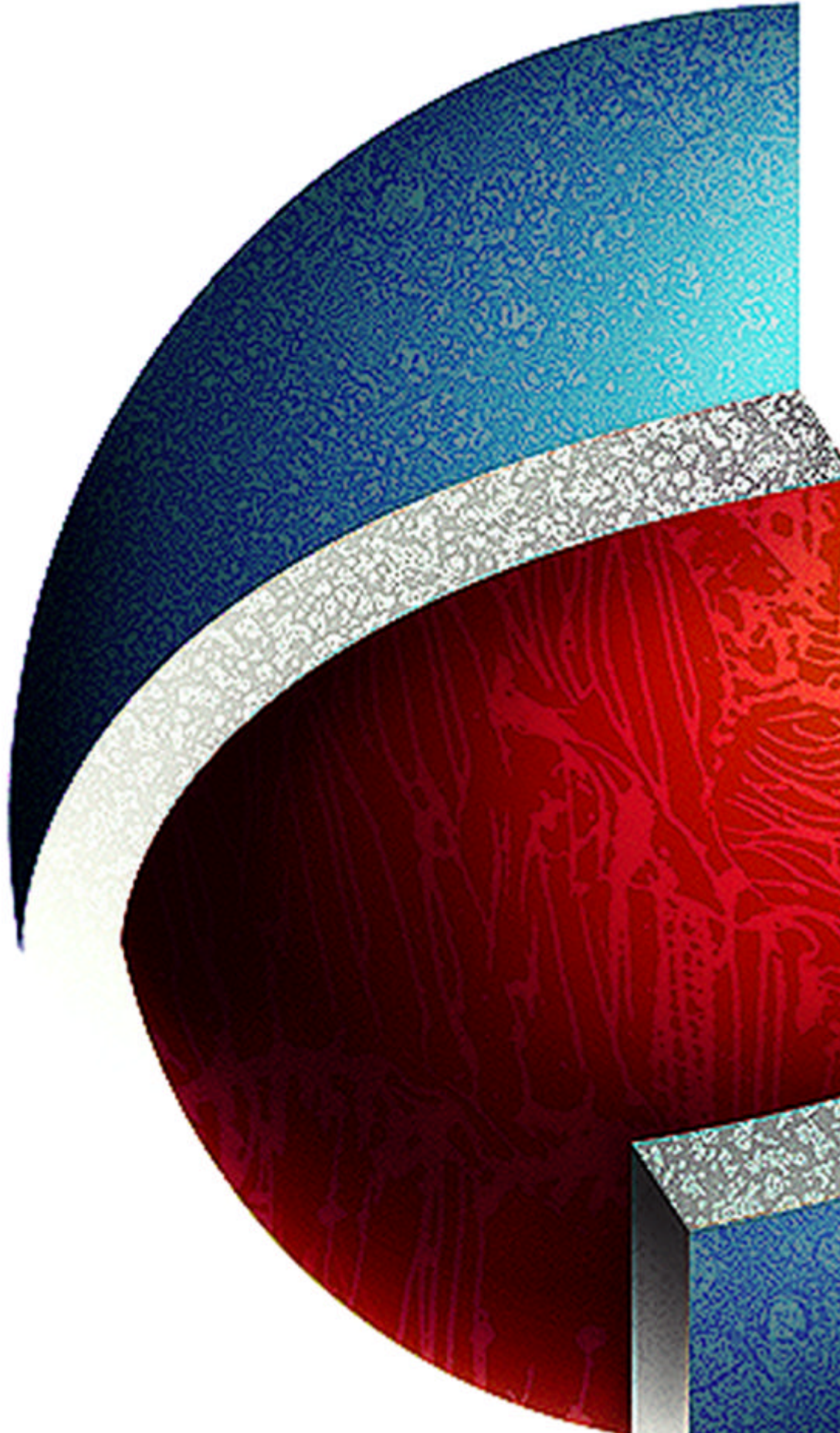
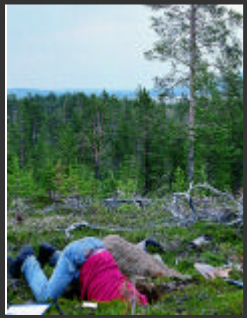


NGU

Norges geologiske undersøkelse



GEOLOGI FOR SAMFUNNET



Rapport nr.: 2002.053		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen
Tittel: Forebyggende arbeid - Jordforurensning i små barns utelekemiljø i Tromsø			
Forfatter: Morten Jartun, Rolf Tore Ottesen, Tore Volden, Henning Jensen, Malin Andersson og Jan Alexander		Oppdragsgiver: Tromsø kommune, Troms fylkeskommune og Norges geologiske undersøkelse	
Fylke: Troms		Kommune: Tromsø	
Kartblad (M=1:250.000) Tromsø		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1534 3 Tromsø	
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 150	Pris: 1000,-
Feltarbeid utført: August 2001		Rapportdato: 27.mai 2002	Prosjektnr.: 291700
Ansvarlig:			
<p>Sammendrag:</p> <p>Norges geologiske undersøkelse (NGU) og Nasjonalt folkehelseinstitutt har i samarbeid med Tromsø kommune og Troms fylkeskommune undersøkt innholdet av arsen, bly og andre tungmetaller i jordprøver fra 83 barnehager, grunnskoler og lekeplasser på Tromsøya og de sentrale delene av Kvaløya og fastlandet. De kjemiske analysene av 819 prøver ligger til grunn for en helserisikovurdering.</p> <p>Jorden i barnehagene og lekeplassene på barneskolene er i varierende grad forurenset av arsen. Arsenkilden er CCA-trykkimpregnert trevirke som er tilsatt arsen, kobber og krom for å hindre angrep av organismer som skader trevirket. Barn kommer i kontakt med arsen når de har hudkontakt med jorda, sanden eller trevirket, når de spiser jord, sand, snø eller slikker seg på skitne fingre og ved innånding av oppvirket sand.</p> <p>Det øverste jordlaget i lekemiljøene er lite forurenset av tungmetaller, men tre barnehager er forurenset med bly.</p> <p>Som et resultat av disse undersøkelsene anbefales følgende tiltak for bedring av situasjonen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20-30 cm. dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand. Det er anbefalt fjerning av masser i 55 av 83 lekeområder i Tromsø. • Oljebeising eller bruk av treolje på trevirket for å redusere ytterligere utlekking av arsen. På sikt bør alt CCA-trykkimpregnert materiale fjernes. • CCA-trykkimpregnert trevirke og gravemasser rundt disse leveres til godkjent avfallsmottak. • Fjerning av masser i 3 barnehager der blykonsentrasjonen overskrider 150 mg/kg. • Fjernede masser erstattes med ren jord. • Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak. 			
Emneord: Barnehager	Jordforurensning	Arsen	
Bly	CCA-trykkimpregnert trevirke	Helserisikovurdering	
Tromsø kommune	Barneskoler	Bymiljø	

INNHold

1	INNLEDNING	6
2	VURDERING OG FORSLAG TIL TILTAK.....	7
2.1	Bjerkaker skole.....	14
2.2	Ameliahaugen barnehage	15
2.3	Bamsestua barnehage	16
2.4	Nansenvegen barnehage.....	17
2.5	Kveldroveien barnehage.....	18
2.6	Skogstua barnehage.....	19
2.7	Kulturbarnehagen	20
2.8	Norrøna.....	21
2.9	Strimmelen	22
2.10	Veslefrikk	23
2.11	Steiner.....	24
2.12	Trollbakken	25
2.13	Domkirkens barnehage.....	26
2.14	Holt.....	27
2.15	Maurtua	28
2.16	Brinken	29
2.17	Kirurgisk avdelings barnehage.....	30
2.18	Åsgård – avdeling ‘01’	31
2.19	Åsgård – avdeling ‘02’	32
2.20	Toppen.....	33
2.21	Prestvannet skole.....	34
2.22	Aurora.....	35
2.23	Maristuen.....	36
2.24	Regnbuen.....	37
2.25	Storskogåsen.....	38
2.26	Snøklokka.....	39
2.27	Kvamstykket.....	40
2.28	Samisk	41
2.29	Kråkeslottet	42
2.30	Øvre Breivang	43
2.31	Borgtun skole	44
2.32	Breivika	45
2.33	Ekrehagen friluftsbarnhage	46
2.34	Polarreven.....	47
2.35	Soldagen	48
2.36	Ørndalen	49
2.37	Stakkevollan	50
2.38	Varden	51
2.39	Stakkevollan skole.....	52
2.40	Blåbærlia	53
2.41	Utsikten	54
2.42	Gimle.....	55
2.43	Bjørnebekken	56
2.44	Hamna skole.....	57
2.45	Kvitungen	58
2.46	Firkløveren	59

2.47	Lekekroken.....	60
2.48	Toftveien	61
2.49	Solneset skole.....	62
2.50	Ørneredet.....	63
2.51	Hvalrossen.....	64
2.52	Polarhagen.....	65
2.53	Heimly.....	66
2.54	NIT – barnehagen.....	67
2.55	Mortensnes skole.....	68
2.56	Håpet	69
2.57	Vestavinden.....	70
2.58	Lærerstudentenes barnehage	71
2.59	Olsgård	72
2.60	Gyllenborg skole	73
2.61	Workinnmarka skole	74
2.62	Blåklokka	75
2.63	Karvesletta.....	76
2.64	Slettaelva skole.....	77
2.65	Slettaelva	78
2.66	Solstua	79
2.67	Ryllikveien 1 – lekeplass.....	80
2.68	Tusseladden.....	81
2.69	Korallveien	82
2.70	Selnes skole.....	83
2.71	Kvaløysletta.....	84
2.72	Skjelnan.....	85
2.73	Skjelnan skole	86
2.74	Kroken.....	87
2.75	Krokeldalen skole.....	88
2.76	Steinberget.....	89
2.77	Isbjørnen.....	90
2.78	Stjerna.....	91
2.79	Tromstun	92
2.80	Tromsdalen.....	93
2.81	Tromsdalen skole	94
2.82	Mummidalen	95
2.83	Kanutten	96
3	TOKSIKOLOGISK GRUNNLAG	97
3.1	Arsen	97
3.2	Bly	98
4	HELSEERISIKOVURDERING.....	99
4.1	Akseptkriterier.....	99
4.2	Barns eksponering av arsen og bly i barnehager, grunnskoler og lekeplasser i Tromsø	99
4.2.1	Arsen	99
4.2.2	Bly	101
5	HVA ER BARNEHAGEJORD?.....	102
6	METODER OG GJENNOMFØRING.....	102
6.1	Prøvetaking, prøvepreparering og kjemisk analyse	102
6.2	Kartfremstilling og datalagring	102
6.3	Kildekarakterisering	103

6.4	Karakterisering av spredningsveier	103
6.5	Stedsspesifikk risikovurdering	103
7	KONKLUSJON	105
8	BAKGRUNNSLITTERATUR	106
9	VEDLEGG: Analyser	109

1 INNLEDNING

Tidligere er innholdet av arsen, kadmium, krom, kobber, kvikksølv, nikkel, bly, tinn og sink kartlagt i overflatejord fra de tettest befolkede områdene i Tromsø kommune (NGU-rapport 2002.041). Norges geologiske undersøkelse (NGU) og Statens institutt for folkehelse foretok samtidig en kartlegging av tilstanden i små barns utelekeareal, som omfattet de fleste barnehager, kommunale og private, og grunnskoler i de mest sentrale områdene av Tromsø.

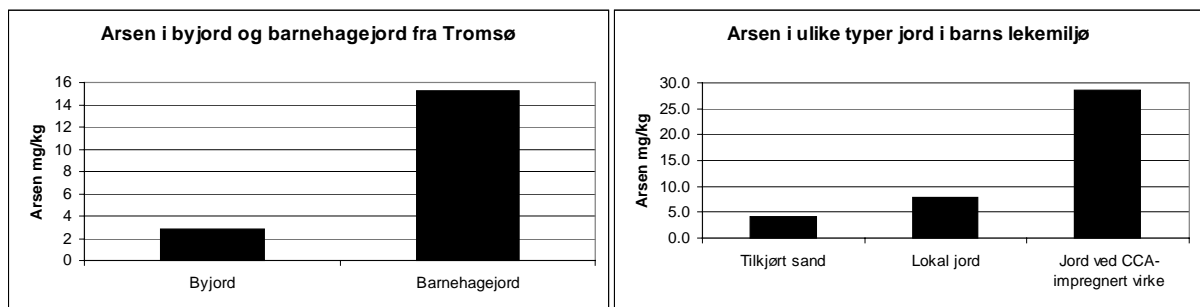
Denne undersøkelsen tar for seg 83 lekearealer fra Tromsøya, sentrale Kvaløya og sentrale fastlandet med Tromsdalen og Kroken. Det er tilsammen samlet inn 819 prøver av lokal jord og tilkjørt sand i sandkasser og rundt lekeapparater. Alle prøvene er analysert på arsen og bly, samt 30 andre grunnstoffer.



Figur 1. Kartet viser geografisk plassering av de undersøkte lekearealene

2 VURDERING OG FORSLAG TIL TILTAK

Jorda fra Tromsøya, sentrale Kvaløya og sentrale fastlandet med Tromsdalen og Kroken utenfor barnehagene og skolegårdene inneholder lite arsen. Jorden i barnehagene og skolegårdene er fra svakt til meget sterkt forurenset med arsen. Denne forurensingen skyldes utstrakt bruk av CCA-impregnert trevirke i lekeapparater og som avgrensning av sandbasseng.



Kartleggingen av lekearealene har avdekket til dels sterk forurensning av byjord og sand med arsen, og enkelte punktforurensninger med bly og sink. Kildene til arsen er trykkimpregnert trevirke som er tilsatt arsen, kobber og krom for å hindre angrep av ulike organismer som alger og sopp. Kildene for bly er i konkrete tilfeller ammunisjon i tilknytning til skytebane, men historiske kilder som biltrafikk med blyholdig bensin vil også bidra.

Tiltakene går i hovedsak ut på å fjerne de forurensete masser og erstatte de med ren jord og sand. For å bedre situasjonen med arsenforurensning, bør dette trykkimpregnerte trevirket aller helst fjernes, i det minste oljebeises. Det finnes gode alternativer til det trykkimpregnerte trevirket, bl.a. sibirsk lerk, andre trematerialer med ulike impregneringsmetoder, som ikke skal forurense, og ulike metallfundament som fester lekeapparater til jorda (se figur).



Figur 2. Alternativer til trykkimpregnert trevirke



Figur 3. Hvis de trykkimpregnerte stokkene skal oljebeises og ikke fjernes, bør hele stokken behandles. Her vil stokken fortsatt forurense sanden.



Figur 4. Trykkimpregnert tre må beholdes slik det er, og ikke sages eller hugges i. Sagflis og spon fra trevirke impregnert med arsen, kobber og krom vil være svært giftig.

Tabell 1. Klassifisering av tilstand ut fra innhold av arsen i jord/sand i barnehager i Tromsø

Tilstandsklasse	Arseninnehold
Uforurenset	0 – 2 mg/kg
Svakt forurenset	2 – 10 mg/kg
Moderat forurenset	10 – 20 mg/kg
Markert forurenset	20 – 40 mg/kg
Sterkt forurenset	40 – 60 mg/kg
Meget sterkt forurenset	> 60 mg/kg

Tabell 2. Oppsummering for de undersøkte barnehager og lekeplasser på barneskoler fra Tromsøya, sentrale Kvaløya og sentrale fastlandet med Tromsdalen og Kroken.

Barnehage/lekeplass	Forurensningsgrad og type	Forlag til tiltak
Bjerkaker skole	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Ameliahaugen barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Bamsestua barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Nansenvegen barnehage	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Kveldrovegen barnehage	Svakt forurenset med arsen, ingen verdier over anbefalt tiltaksgrense	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Skogstua barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Kulturbarnehagen	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Norrøna barnehage	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Strimmelen barnehage	Markert forurenset med arsen og svakt forurenset med kobber	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Veslefrikk barnehage	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Steiner barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Trollbakken barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Domkirkens barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Holt barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Maurtua barnehage	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Brinken barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Kirurgisk avdelings barnehage	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Åsgård 01 barnehage	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Åsgård 02 barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Toppen barnehage	Markert forurenset med arsen og svakt forurenset med kobber og sink	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Prestvannet skole	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Aurora barnehage	Markert forurenset med arsen og kobber	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Maristuen barnehage	Svakt forurenset med arsen og moderat forurenset med sink	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Regnbuen barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Storskogåsen barnehage	Markert forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Snøklokka barnehage	Markert forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke

Tabell 2 (forts.) Oppsummering for de undersøkte barnehager og lekeplasser på barneskoler fra Tromsøya, sentrale Kvaløya og sentrale fastlandet med Tromsdalen og Kroken.

Barnehage/lekeplass	Forurensningsgrad og type	Forlag til tiltak
Kvamstykket barnehage	Markert forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Samisk barnehage	Moderat forurenset med arsen og sink	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Kråkeslottet barnehage	Moderat forurenset med arsen, bly og sink	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Øvre Breivang barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Borgtun skole	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Breivika barnehage	Moderat forurenset med arsen, krom og sink samt moderat til markert forurenset med bly	Omfattende fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Ekrehagen barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Polarreven barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Soldagen barnehage	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Ørndalen barnehage	Markert forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Stakkevollan barnehage	Sterkt forurenset med arsen, moderat forurenset med kobber, sink og krom	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Varden barnehage	Moderat forurenset med arsen, svakt forurenset med kobber og sink	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Stakkevollan skole	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Blåbærliia barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Utsikten barnehage	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Gimle barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Bjørnebekken barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Hamna skole	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Kvitungen barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Firkløveren barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Lekekroken barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Toftveien barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Solneset skole	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Ørneredet barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Hvalrossen barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking

Tabell 2 (forts.) Oppsummering for de undersøkte barnehager og lekeplasser på barneskoler fra Tromsøya, sentrale Kvaløya og sentrale fastlandet med Tromsdalen og Kroken.

Barnehage/lekeplass	Forurensningsgrad og type	Forlag til tiltak
Polarhagen barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Heimly barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
NIT barnehagen	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Mortensnes skole	Meget sterkt forurenset med arsen og moderat forurenset med kobber	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Håpet barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Vestavinden barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Lærerstudentenes barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Olsgård barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Gyllenborg skole	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Workinnmarka skole	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Blåklokka barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Karvesletta barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Slettaelva skole	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Slettaelva barnehage	Meget sterkt forurenset med arsen, moderat forurenset med sink, bly, kobber og krom	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Solstua barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Ryllikveiens lekeplass	Moderat forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Tusseladden barnehage	Moderat forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Korallveien barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Selnes skole	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Kvaløysletta barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Skjelnan barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Skjelnan skole	Svakt forurenset med arsen og krom	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Kroken barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Krokeldalen barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Steinberget barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Isbjørnen barnehage	Svakt forurenset med arsen og moderat forurenset med krom	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke

Tabell 2 (forts.) Oppsummering for de undersøkte barnehager og lekeplasser på barneskoler fra Tromsøya, sentrale Kvaløya og sentrale fastlandet med Tromsdalen og Kroken.

Barnehage/lekeplass	Forurensningsgrad og type	Forlag til tiltak
Stjerna barnehage	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Tromstun barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Tromsdalen barnehage	Markert forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Tromsdalen skole	Svakt forurenset med arsen	Overflatebehandling av CCA-trevirke for å hindre utlekking
Mummidalen barnehage	Svakt forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke
Kanutten barnehage	Moderat forurenset med arsen	Fjerning av masser og overflatebehandling av CCA-trevirke

2.1 Bjerkaker skole



I skolegården ved Bjerkaker skole er jorden forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.2 Ameliahaugen barnehage



I Ameliahaugen barnehage er jorden og sanden forurenset med arsen ved lekeapparatene, i sandbassenget og ved gjerdet.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.3 Bamsesstua barnehage



I Bamsesstua barnehage er jorden forurenset med arsen ved lekeapparatene og ved betongveggen.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravmassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.4 Nansenvegen barnehage



I Nansenvegen barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.5 Kveldroveien barnehage



I Kveldrovegen barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises. (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt)
Det impregnerte trevirket må oljebeises for å hindre ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.6 Skogstua barnehage



I Skogstua barnehage er jorden forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.7 Kulturbarnehagen



I Kulturbarnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.8 Norrøna



I Norrøna barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.9 Strimmelen



I Strimmelen barnehage er jorden og sanden markert forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand. Dette gjelder også rundt stolpen på nederste bilde, der arseninnholdet er svært høyt.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.10 Veslefrikk



I Veslefrikk barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand, spesielt stativet som ikke er malt (nærmest huset på øverste bilde).
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt, se bilde). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking. Arsenverdiene er lavere rundt de stativene som er malt i Veslefrikk barnehage. Fortsett med dette.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.11 Steiner



I Steiner barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises. (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt)

Det impregnerte trevirket må oljebeises for å hindre ytterligere utlekking.

2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.12 Trollbakken



I Trollbakken barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises. (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt)
Det impregnerte trevirket må oljebeises for å hindre ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.13 Domkirkens barnehage



I Domkirkens barnehage er jorden forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.14 Holt



I Holt barnehage er jorden svakt forurenset med arsenen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises. (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt)
Det impregnerte trevirket må oljebeises for å hindre ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.15 Maurtua



I Maurtua barnehage er jorden forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravmassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.16 Brinken



I Brinken barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises. (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt)
Det impregnerte trevirket må oljebeises for å hindre ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.17 Kirurgisk avdelings barnehage



I Kirurgisk avdelings barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravmassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.18 Åsgård – avdeling '01'



I Åsgård 01 barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.19 Åsgård – avdeling '02'



I Åsgård 02 barnehage er jorden forurenset med arsen ved lekeapparatene, i sandbassenget og ved gjerdet.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravmassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking. Dette gjelder også gjerdet rundt barnehagen.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.20 Toppen



I Toppen barnehage er jorden markert forurenset med arsen ved lekeapparatene, i sandbassenget og ved gjerdet.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravmassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Dette gjelder også gjerdet rundt lekeområdet, avgrensningen rundt huskestativet bak på midtre bilde, samt stolpen på nederste bilde i utkanten av lekeområdet. Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.21 Prestvannet skole



Skolegården i Prestvannet skole er moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand. Dette gjelder også rundt lekestativet på nederste bilde.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stikker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.22 Aurora



Aurora barnehage er markert forurenset med arsen, kobber og krom ved lekeapparatene og i sandbassengene.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Fjerning av trykkimpregnerte stokker som ligger ubenyttet.
3. Gravemassene og trykkimpregnerte stokker må leveres til godkjent avfallsmottak.
4. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
5. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ. Dette gjelder også gjerdet rundt tomta.
6. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.23 Maristuen



Lekeområdene som Maristuen barnehage benytter er svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og moderat forurenset med sink i ”friarealet” på haugen rett på andre siden av vegen for Maristuen 11.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.24 Regnbuen



Regnbuen barnehage er svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.

2.25 Storskogåsen



Storskogåsen barnehage er markert forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassengene, samt ved CCA-impregnert trebenk.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.
5. Fjerne trebenken på nederste bilde og erstatte med en som ikke forurenser jorden med arsen.
6. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.



2.26 Snøklokka



Snøklokka barnehage er markert forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassengene. Det er målt høye konsentrasjoner av krom i grusbassenger.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand/grus i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Gjelder også trehytta på øverste bilde, og gjerdet. Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.27 Kvamstykket



Kvamstykket barnehage er markert forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassengene, samt ved trykkimpregnert gjerde som vist på midtre bilde.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. Barnehagen består av noen moderne lekeapparater som ikke er CCA-trykkimpregnert (se nederste bilde). På sikt anbefales det å erstatte alt CCA-trykkimpregnert trevirke med et giftfritt alternativ. Dette gjelder også gjerdet rundt tomta, som lekker ut til dels store mengder arsen.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.28 Samisk



Samisk barnehage er moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassengene. Det er registrert høy sinkkonsentrasjon i en enkel jordprøve inntil husvegg (øverste bilde).

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ. Dette gjelder også gjerdet rundt tomta, med støtteplanker, som på nederste bilde.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.29 Kråkeslottet



Kråkeslottet barnehage er moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassengene. Det er registrert høy bly- og sinkkonsentrasjon i en enkel jordprøve inntil impregnert hytte (nederste bilde).

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand. Også inntil hytta.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.
5. Fjerne hytta med trykkimpregnert plank, og heller lage en med giftfritt materiale. Det må ikke sages eller hugges i CCA-trykkimpregnert trevirke.
6. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.30 Øvre Breivang



Øvre Breivang barnehage er moderat forurenset med arsenen ved lekeapparatene og i sandbassengene.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.31 Borgtun skole



Borgtun skole er moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassengene, men gjerdet rundt tomte lekker også betydelige mengder arsen til jorda.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.32 Breivika



Breivika barnehage er moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassengene. Det er målt moderat høye krom og kobber nivåer i få jordprøver. Det er registrert moderate til markerte blykonsentrasjoner i flere jordprøver.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-impregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene må trevirket tørke før det oljebeises (vær oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.
5. Omfanget av blyforurensing kartlegges nærmere. Blyforurenset jord må fjernes og leveres til godkjent mottak. Fjernet jord erstattes med ny, ren jord eller grus (bl.a. i området på nederste bilde).

2.33 Ekrehagen friluftsbarnhage



I Ekrehagen friluftsbarnhage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.34 Polarreven



I Polarreven barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Olje-beisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ

2.35 Soldagen



I Soldagen barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.36 Ørndalen



I Ørndalen barnehage er jorden markert forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ. Det gjelder også for gjerdet rundt tomte.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.37 Stakkevollan



I Stakkevollan barnehage er jorden sterkt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget, og moderat forurenset med kobber, sink og krom i den lokale jorden rundt stolpe (øverste bilde).

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand. Også stolper som på bildet.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ. Det gjelder også gjerdet rundt tomte og stolper.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.38 Varden



I Varden barnehage er jorden og sanden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Jorden inntil gjerdet er svakt forurenset med kobber og sink i tillegg.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ. Dette gjelder også for gjerdet rundt tomte (nederste bilde).
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.39 Stakkevollan skole



I skolegården ved Stakkevollan skole er jorden moderat forurensset med arsenen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (var særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.40 Blåbærli



I Blåbærli barnehage er jorden og sanden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Det er svært lite trykkimpregnert materiale i Blåbærli barnehage. Det lå imidlertid noe trykkimpregnert avfall nær lekeområdet (se bilde) og dette må leveres til godkjent avfallsmottak. Oljebeising av den trykkimpregnerte platingen i enden av lekeområdet (bak huskestativet på bildet) vil hindre ytterligere utlekking av arsen.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.41 Utsikten



I Utsikten barnehage er jorden og sanden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.42 Gimle



I Gimle barnehage er jorden og sanden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (var særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.43 Bjørnebekken



I Bjørnebekken barnehage er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
Husk også den trykkimpregnerte trappa.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.44 Hamna skole



I skolegården ved Hamna skole er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.45 Kvitungen



I lekeområdet ved Kvitungen barnehage er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand. Ta bort øverste laget med arsenforurenset jord fra området på bildet øverst, og erstatt med ren jord.
2. Gravmassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.46 Firkløveren



I Firkløveren barnehage er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.47 Lekekroken



I lekeområdet ved Lekekroken barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.48 Toftveien



I Toftveien barnehage er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravmassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.49 Solneset skole



I skolegården ved Solneset skole er jorden svakt forurensset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.50 Ørneredet



I lekeområdet ved Ørneredet barnehage er jorden svakt forurensset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.

2.51 Hvalrossen



I lekeområdet ved Hvalrossen barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.

2.52 Polarhagen



I lekeområdet ved Polarhaugen barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.

2.53 Heimly



I Heimly barnehage er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.54 NIT – barnehagen



I NIT-barnehagen er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.55 Mortensnes skole



I skolegården ved Mortensnes skole er jorden meget sterkt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Jorden er i tillegg moderat forurenset med kobber.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ. Jorden rundt lekeapparatet på det nederste bildet har en meget høy arsenkonsentrasjon, og dette apparatet samt jorda rundt anbefales fjernet av fagfolk.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.56 Håpet



I lekeområdet ved Hopet barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med et giftfritt alternativ.

2.57 Vestavinden



I Vestavinden barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.58 Lærerstudentenes barnehage



I Lærerstudentenes barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises (NB! Hele stokken, se bilde)(vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket

2.59 Olsgård



I Olsgård barnehage er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.60 Gyllenborg skole



I skolegården ved Gyllenborg skole er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand. Husk også plattinger og lekeapparater som ”taubanen” på bildet øverst til venstre samt lysstolper.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ (for eksempel som på bildet øverst til høyre).
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.61 Workinnmarka skole



I skolegården ved Workinnmarka skole er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.62 Blåklokka



I Blåklokka barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.63 Karvesletta



I Karvesletta barnehage er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ. Det gjelder også gjerdet rundt tomte.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.64 Slettaelva skole



I skolegården ved Slettaelva skole er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.



2.65 Slettaelva



I Slettaelva barnehage er jorden meget sterkt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Jorden er i tillegg moderat forurenset med sink, bly, kobber og krom.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand. Fjerning av jordmasser i området fra de to nederste bildene.
2. Gravmassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ. Det gjelder også gjerdet rundt tomte.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.66 Solstua



I Solstua barnehage er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.67 Ryllikveien 1 – lekeplass



På Ryllikveien lekeplass i Ryllikveien 1 er jorden moderat forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.68 Tusseladden



I Tusseladden barnehage ble det drevet gravearbeid under prøvetakingen, men den undersøkte jorden er moderat forurenset med. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.69 Korallveien



I Korallveien barnehage er jorden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke, og la trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.70 Selnes skole



I skolegården ved Selnes skole er jorden svakt forurensset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravmassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.71 Kvaløysletta



I Kvaløysletta barnehage er jorden forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand. Husk også ved trappa som det øverste og nederste bildet viser.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt). Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.72 Skjelnan



I Skjelnan barnehage er jorden og sanden forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.73 Skjelnan skole



I skolegården ved Skjelnan skole er jorden og sanden svakt forurenset med arsen og krom ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises. (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt)
Det impregnerte trevirket må oljebeises for å hindre ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
3. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.74 Kroken



I Kroken barnehage er jorden og sanden forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.75 Krokeldalen skole



I Krokeldalen barnehage er jorden og sanden forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.76 Steinberget



I Steinberget barnehage er jorden og sanden svakt forurenset med arsen og krom ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises. (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt)
Det impregnerte trevirket må oljebeises for å hindre ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.77 Isbjørnen



I Isbjørnen barnehage er jorden og sanden svakt forurenset med arsen og moderat forurenset med krom ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand. Skifte ut sand ved bildekk (nederste bilde), da sanden her er forurenset med krom.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.78 Stjerna



I Stjerna barnehage er jorden og sanden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises. (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt)
Det impregnerte trevirket må oljebeises for å hindre ytterligere utlekking.
2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.79 Tromstun



I Tromstun barnehage er jorden og sanden forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.80 Tromsdalen



I Tromsdalen barnehage er jorden og sanden markert forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.
6. Den store plattformen på bildet anbefales fjernet.

2.81 Tromsdalen skole



I skolegården ved Tromsdalen skole er jorden og sanden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget. Det er ikke nødvendig å fjerne masser.

Forslag til tiltak:

1. Grav fram CCA-trykkimpregnert trevirke og la trevirket tørke før det oljebeises. (vær særlig oppmerksom på stikker i jordkontakt)

Det impregnerte trevirket må oljebeises for å hindre ytterligere utlekking.

2. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.

2.82 Mummidalen



I Mummidalen barnehage er jorden og sanden svakt forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

2.83 Kanutten



I Kanutten barnehage er jorden forurenset med arsen ved lekeapparatene og i sandbassenget.

Forslag til tiltak:

1. Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
2. Gravemassene må leveres til godkjent avfallsmottak.
3. Etter fjerning av massene, må trevirket tørke før det oljebeises (vær særlig oppmerksom på stokker i jordkontakt).
Oljebeisingen av det impregnerte trevirket hindrer ytterligere utlekking.
4. På sikt erstatte det CCA-trykkimpregnerte trevirket med ett giftfritt alternativ.
5. Massene som fjernes må erstattes med ren jord/sand.

3 TOKSIKOLOGISK GRUNNLAG

3.1 Arsen

Mennesker eksponeres normalt for arsen gjennom maten der konsum av fisk og skalldyr er de viktigste kilder. I de sistnevnte produkter foreligger arsen i en organisk form som lett skilles ut av kroppen. I enkelte områder av verden inneholder drikkevannet mye arsen pga. lokale geologiske forhold og her er vannet en viktig arsenkilde.

Barn kommer i kontakt med arsen i jord og trykkimpregnert trevirke når de har hudkontakt med jorda eller med trykkimpregnert trevirke i lekeapparater og lignende, eller når de spiser jord eller slikker på skitne fingre. De kan også få i seg arsen ved å puste inn jord som er virvlet opp i luften. Hvis barn svelger arsen i mat og drikke eller jord, vil arsenet lett tas opp i kroppen. Hvis barn puster inn støv som inneholder arsen, vil de minste partiklene sette seg i lungene og mesteparten av arsenet på disse tas opp i kroppen. Hudkontakt med arsen regnes ikke som noen viktig eksponeringsvei. Mesteparten av arsenet som har kommet inn i kroppen blir skilt ut i urinen i løpet av noen få dager, men noe forblir i kroppen i flere måneder.

Det har så langt ikke vært påvist at arsen er et nødvendig sporstoff. I gamle dager ble arsenholdige legemidler brukt som styrkemedisin. I svært høye doser er arsen akutt giftig og kan være dødelig eller gi symptomer fra mage-tarmkanalen. Fortykkelser av hornhuden på hender og føtter har vært sett hos personer som har fått i seg arsen gjennom lang tid. Slik eksponering er forbundet med økt risiko for hudkreft. Inhalering av store mengder arsen over lang tid gir risiko for lungekreft.

Verdens helseorganisasjon (WHO) fastsatte i 1988 et tolerabelt daglig inntak av arsen på 2 µg/kg kroppsvekt/dag. Denne mengden skal kunne inntas gjennom hele livet uten at det oppstår helseskade.

Tabell 3. Kilder for arseneksponering av mennesker.

Kilde	Kommentar	Referanse
Mat	Gjennomsnittlig daglig inntak hos barn er 15µg. Arsen forekommer i størst konsentrasjon i fisk og skalldyr. I slike produkter foreligger arsen i organisk form.	Petito og Beck, 1991 Perschagen, 1979

Drikkevann	Typisk verdi for arsen i norsk drikkevann 0,2 – 1 µg/l	Beck og Jaques, 1993
Jord	Barn kan få i seg arsen ved å spise jord med Høyt arseninnhold	Langedal og Hellesnes 1997, Berntzen 1997
Luft	Gjennomsnittlig innhold i luft i Norge: 0,63 ng/m ³	Beck og Jaques, 1993

3.2 Bly

Svenske undersøkelser viser at barn får i seg 15 mikrogram bly per dag gjennom normalt kosthold. Drikkevann inneholder generelt lite bly. Voksne tar bare opp 10 % av det blyet de spiser, mens resten skilles ut i avføringen. Barn kan ta opp opptil 60 % av det blyet de spiser avhengig av blyets løselighet i mage-tarmsystemet. Både voksne og barn tar opp ca 50 % av det blyet de puster inn. Bly som tas opp av kroppen fordeles raskt til blod og muskler/fettvev. Bein og tenner er kroppens lagringsplass for bly. Hvis eksponeringen avtar og blykonsentrasjonen i blodet går ned, kan bly fra beinvevet frigjøres til blodet og forsinke nedgangen. Bly som ikke blir lagret i beinvevet skilles ut gjennom urin. Det er ikke kjent at bly har noen positive helseeffekter. Blyet har mange negative helseeffekter avhengig av dose og hvor lenge en person er eksponert. Ved relativt lave doser er det funnet sammenheng mellom bly og effekter på sentralnervesystemet, i form av noe redusert IQ og konsentrasjonsevne. Mekanismene bak slike sammenhenger er ikke klarlagt.

Tabell 4. Kilder for bly eksponering av mennesker.

Kilde	Kommentar	Referanse
Mat	Gjennomsnittlig daglig inntak av bly hos barn er 15 µg og hos voksne <20 – 30 µg/dag.	Petito og Beck, 1991 Pershagen, 1979
Drikkevann	Typisk verdi for bly i norsk drikkevann <1 - 5 µg/l	Folehelsa 1998, Beck og Jaques, 1993
Jord	Barn kan få i seg bly ved å spise jord med høyt blyinnhold	Langedal og Hellesnes 1997, Berntzen 1997
Luft	Gjennomsnittlig innhold i byluft i Norge: 90 – 200 ng/m ³	Beck og Jaques, 1993

4 HELSERISIKOVURDERING

4.1 Akseptkriterier

Akseptkriteriene som er lagt til grunn for denne risikoanalysen er at ingen av barna eller ansatte i de undersøkte lekearealene skal utsettes for helsefare på grunn av arsen- eller blyforurenset jord og sand.

4.2 Barns eksponering av arsen og bly i barnehager, grunnskoler og lekeplasser i Tromsø

I en barnehage, barnepark eller lekeplass kan sannsynligvis barna eksponeres for forurenset jord via følgende eksponeringsveier:

- Inntak av jord eller støv gjennom munnen
- Hudkontakt med jord og støv
- Innånding av støv (ute og inne)
- Spising av ”snø” avsatt på jord eller trykkimpregnert materiale
- Hudkontakt med trykkimpregnert materiale i lekeapparater etterfulgt av slikking på hånd og fingre.

4.2.1 Arsen

Fra en SFT-veileder for gjennomføring av risikovurdering av forurenset grunn viser beregninger at bidraget fra inhalert støv og opptak gjennom huden er av relativt liten betydning. Det oppgis det følgende delkonsentrasjoner for mest følsom arealbruk:

- Inntak gjennom munnen av jord eller støv: 3.75 mg As/kg jord tørrstoff
- Hudkontakt med jord eller støv: 59.4 mg As/kg jord tørrstoff
- Innånding av støv: 61 mg As/kg jord tørrstoff

Ved å sette disse konsentrasjonene inn i formelen for beregning av total eksponering

$$C_{\text{Totaleksponering}} = \frac{1}{\frac{1}{C_{\text{Oralinntak}}} + \frac{1}{C_{\text{Hudkontakt}}} + \frac{1}{C_{\text{Innånding}}}}$$

oppnås følgende resultat: $C_{\text{Total eksponering}} = 3,33 \text{ mg arsen/kg jord tørrstoff}$.

Ved beregnet maksimum daglig inntak av arsen fra ulike kilder er det tatt utgangspunkt i de 10 % av barna som spiser 200 mg eller mer jord per dag. Det er blitt gjort en forsiktig beregning av totalinntaket av arsen ut fra et høyt daglig inntak av jord, og det er tatt utgangspunkt i høye arsenkonsentrasjoner i jorden. Inntaket er overvurdert og vil som regel ligge lavere.

Verdens helseorganisasjon (WHO) fastsatte i 1988 et tolerabelt ukentlig inntak av arsen på 15 μg arsen/kg kroppsvekt dvs ca 2 $\mu\text{g/kg}$ kroppsvekt/dag. Denne mengden skal kunne inntas gjennom hele livet uten at det oppstår helseskade. For et barn på 13 kg tilsvarer det 26 μg arsen pr. dag. Ved et relativt høyt inntak av jord vil et gjennomsnittsinnhold på ca 20 mg arsen /kg jord gi et relativt lavt bidrag av arsen, og det tolerable ukentlige inntaket vil ikke bli overskredet. Inntak av jord med høyere arseninnhold, f.eks jord i kontakt med CCA-trykkimpregnert trevirke, vil gi en uakseptabel tilleggsbelastning. Barna i barnehagene i Tromsø kan være utsatt for arsen i uakseptable mengder fordi gjennomsnittsverdien for arsen ligger relativt høyt. Men inntaket av arsen må foregå over mange år dersom det skal kunne forårsake økt risiko for hudkreft. En arsenkonsentrasjon på opptil 20 mg As/kg jord anses å være forsvarlig. De høyeste nivåene som er funnet anses for å gi en unødvendig tilleggsbelastning, særlig også fordi disse prøvene inneholder en betydelig andel lettloslig arsen.

Tabell 5. Beregnet maksimum daglig inntak av arsen fra ulike kilder for barnehagebarn.

Kilde	Barnehagebarn (13 kg)
Mat ($\mu\text{g/dag}$)	15 μg
Drikkevann ($\mu\text{g/dag}$)	0,2 μg
Jord og støv, 200 mg/dag	4 μg^1
Luft ($\mu\text{g/dag}$)	0,005 μg
Total ($\mu\text{g/dag}$)	19,2 ¹

¹Beregnet ut fra et arseninnhold på 20 mg arsen/kg jord.

4.2.2 Bly

Fra en SFT-veileder for gjennomføring av risikovurdering av forurenset grunn oppgis det følgende delkonsentrasjoner for mest følsom arealbruk:

- Inntak gjennom munnen av jord eller støv: 100 mg Pb/kg jord tørrstoff
- Hudkontakt med jord eller støv: 7990 mg Pb/kg jord tørrstoff
- Innånding av støv: 12200 mg Pb/kg jord tørrstoff

Ved å sette disse konsentrasjonene inn i formelen for beregning av total eksponering

$$C_{\text{Totaleksponering}} = \frac{1}{\frac{1}{C_{\text{Oralinntak}}} + \frac{1}{C_{\text{Hudkontakt}}} + \frac{1}{C_{\text{Innånding}}}}$$

oppnås følgende resultat: $C_{\text{Totaleksponering}} = 99$ mg bly/kg jord tørrstoff

Ved beregnet maksimum daglig inntak av bly fra ulike kilder er det tatt utgangspunkt i de 10 % av barna som spiser 200 mg eller mer jord per dag. Det er blitt gjort en forsiktig beregning av totalinntaket av bly ut fra et høyt daglig inntak av jord, og det er tatt utgangspunkt i høye blyverdier i jorden. Inntaket er overvurdert og vil som regel ligge lavere. Verdens helseorganisasjon (WHO) har fastsatt et tolerabelt daglig inntak av bly på 35 – 70 µg bly for barn som veier 10 – 20 kg. Denne mengden skal kunne inntas gjennom hele livet uten at det oppstår helseskade.

Ved et relativt høyt inntak av jord vil en gjennomsnittskonsentrasjon på ca. 150 mg bly/kg jord gi et akseptabelt bidrag av bly, og det tolerable daglige inntaket vil ikke overskrides.

Tabell 6. Beregnet maksimum daglig inntak av bly fra ulike kilder for barnehagebarn.

Kilde	Barnehagebarn (13 kg)
Mat (µg/dag)	15 µg
Drikkevann (µg/dag)	<1.5 µg
Jord og støv, 200 mg/dag	30 µg ¹
Luft (µg/dag)	0,005 µg
Total (µg/dag)	47 ¹

¹Beregnet ut fra en blykonsentrasjon i jord eller sand på 150 mg bly/kg jord eller sand.

Dette betyr at i områder med blykonsentrasjoner over 150 mg/kg anbefaler vi å sette i verk tiltak.

5 HVA ER BARNEHAGEJORD?

Innenfor tomtegrensene til en barnehage, barnepark eller lekeplass er det to hovedtyper av jord: 1) lokal jord og 2) tilkjørt sand.

Den lokale jorden i de ytre bydeler vil normalt bestå av naturlige løsmasser fra stedet, kanskje med noe tilkjørt matjord på toppen i enkelte deler av tomten. I de indre bydeler har den lokale jorden ofte en helt annen sammensetning. Byjorden består av lokal naturlig mineraljord, gravemasser, sprengstein, organisk jord (ofte tilkjørt), rivningsmasser (asfalt, teglstein, betong), og kanskje litt industriavfall enkelte steder. Byjorden er altså full av spor av menneskelig aktivitet .

Den tilkjørte sanden kommer hovedsakelig fra grustak i Ullsfjord (Hjelnes og Fornes) og på Kvaløya (Kattfjord).

6 METODER OG GJENNOMFØRING

6.1 Prøvetaking, prøvepreparering og kjemisk analyse

Det er samlet 819 jordprøver fra 83 lekeområder (barnehager, barneparker, grunnskoler og lekeplasser) fra Tromsøya og sentrale deler av Kvaløya og fastlandet. Fra hver lokalitet er det samlet inn prøver av jord innenfor tomtegrensen, samt sand ved og under lekeapparater og sand fra sandkasser. Ca. 30 % av prøvene er overflate byjord (0-2 cm) og ca. 70 % av prøvene er av tilkjørt sand . Jord- og sandprøvene ble tørket, og siktet gjennom nylonsikt med maskeåpning 2 mm og deretter analysert på arsen, bly og 30 andre grunnstoffer ved NGUs laboratorium.

6.2 Kartfremstilling og datalagring

Prøvelokalitetene er tegnet inn på økonomisk kart og koordinatfestet (digitalisert) for kartfremstilling ved hjelp av datateknologi (ArcView). Koordinater og kjemiske data er lagt

inn på NGUs database og er tilgjengelig for allmennheten. I rapporten blir dataene presentert for hver barnehage, og det blir brukt bilder for å markere eventuelle lokaliteter for tiltak.

6.3 Kildekarakterisering

Den lokale jorden i lekearealene på Tromsøya er ”brukt” mange ganger og inneholder av og til spor av menneskelig aktivitet, som for eksempel bygningsmasser. Fra undersøkelsen av overflatejord i de tetttest befolkede deler av Tromsø er det angitt mulige kilder for de ulike metallene. Mulige kilder for bly er for eksempel ammunisjon, malingsflak, ulike avfallsprodukter og avgasser fra biltrafikk. Arsen har én hovedkilde; CCA-trykkimpregnert trevirke.

6.4 Karakterisering av spredningsveier

Den viktigste spredningsmåten for de undersøkte kjemiske elementene og forbindelsene på Tromsøya er sannsynligvis ved hjelp av lastebil og/eller hest og vogn og en mindre del som utslipp til luft.

Spredning lokalt i lekeområdene skjer ved barns lek hvor de kopierer de voksnes transport av masser ved hjelp av bøtter og trehjulssykler samt via støvtransport eller ved at jordpartikler fester seg til barnas støvler eller tøy og flyttes.

6.5 Stedsspesifikk risikovurdering

I den systematiske gjennomgangen er det gjort noen begrensninger og antagelser som ligger til grunn for risikovurderingen:

- Denne undersøkelsen avgrenses til eksponering av barn ved undersøkte lekearealer og for den tid de er i barnehage, barneparken eller lekeklassen.
- For direkte eksponering fra jord vurderes: inntak via munnen, hudkontakt med jord og trykkimpregnert trevirke og innånding av støv.
- For eksponering fra matvarer, vann og luft er det valgt å benytte data fra litteraturen.
- Det antas at jordinntaket hos barn på Tromsøya er på liknende nivå som rapportert i andre undersøkelser (Calabrese og medarbeidere 1989, van Wijnen og medarbeidere, Calabrese og Stanek 1991).
- Eksponering fra spising av snø er ikke estimert.
- Det antas at alt arsen og bly forekommer i en biotilgjengelig form.

Eksponeringsanalysen følger de krav som er satt til årsaksanalyse i Norsk standard NS 5814 "Krav til risikoanalyser".

Amerikanske og nederlandske undersøkelser har vist at mengden jord, som barn spiser, varierer fra barn til barn (Tabell). Det må understrekes at tallene i tabell er usikre. Allikevel representerer disse undersøkelsene det beste anslaget vi har, og vil bli lagt til grunn når helseeffektene av arsen og bly i jord fra lekearealer på Tromsøya, Kvaløya og fastlandet blir vurdert.

Tabell 7. Inntak av jord hos barn på 1 – 4 år.

Prosentandel av alle barn	50	10	Svært få
Inntak av jord (mg/dag)	15 – 55	200	8000

Helseeffekten av et stoff avhenger av mange faktorer:

- Hvor mye av stoffet du har fått i deg og hvor lenge du har vært i kontakt med stoffet
- Om kontakten skjer via hud, mage-tarmsystemet eller luftveiene
- Samvirke med andre stoffer du er i kontakt med
- Kjønn, alder, livsstil, sosiale forhold, ernæringsmessige forhold, generell helsetilstand (fysisk og psykisk) og familieforhold.

Det er derfor store forskjeller fra person til person når det gjelder helseeffekter av kontakt med både uorganiske og organiske forbindelser i jord og sand.

7 KONKLUSJON

Det øverste jordlaget i barnehager, barneparker og lekeplasser på Tromsøya, Kvaløya og fastlandet er i varierende grad forurenset med arsen. Blyforurenset jord krever tiltak i tre barnehager.

Arsenforurensningen skyldes utlekking av arsen fra CCA-trykkimpregnert trevirke. I barnehager, grunnskoler og lekeplasser finnes det to typer masser: byjord og tilkjørt sand til sandkasser og sand under og rundt lekeapparater.

Det er gjennomført en helserisikovurdering hvor barns eksponering for arsen og bly er vurdert. Bidraget fra inntak av jord, hudkontakt med jord og trykkimpregnert trevirke og innånding av støv er sammenholdt med data for bidraget fra næringsmidler. Det konkluderes med at arsenkonsentrasjoner mindre enn 20 mg/kg og blykonsentrasjoner mindre enn 150 mg/kg anses å representere en akseptabel tilleggsbelastning. Jord med høyere innhold av arsen og bly anbefales fjernet og erstattet med ren jord.

Som et resultat av denne undersøkelsene anbefales derfor følgende tiltak for bedring av situasjonen:

- Fjerning av jord/sand i 1 meters bredde og 20 – 30 cm dybde rundt CCA-trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
- Minimum oljebeising av trevirket før å redusere videre utlekking av arsen, men helst utskifting av trykkimpregnert trevirke i kontakt med jord/sand.
- I tillegg bør det arbeides for å få bort CCA-impregnert materiale (CCA = kobber-krom-arsen) fra barns lekemiljø.
- Fjerning av jord/sand hvor arseninnholdet er høyere enn 20 mg/kg og blyinnholdet er høyere enn 150 mg/kg. Massene erstattes med ren jord. Det anbefales at det opprettes en innsamlingsrutine for forurensete masser, og at disse blir deponert på sikkert sted.
- Noe forurenset masse foreslås fjernet i tillegg til massene rundt trykkimpregnert trevirke, bl.a. i Breivika, Kråkeslottet og Slettaelva barnehage, pga. høye blykonsentrasjoner.

8 BAKGRUNNSLITTERATUR

Abernathy, C.O., Calderon, R.L. og Chappel W.R., 1997: Arsenic. Exposure and health effects. Chapman & Hall, London. 429 sider.

Berntzen, T., 1997: Kartlegging av arsen og sink i overflatejord i barnehager i Trondheim og vurdering av helserisikoen ved overskridelse av SFTs normer for ren jord.. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Hovedoppgave, 100 sider.

Beck, P.Å., Jaques, R., 1993: Datarapport for miljøgifter i Norge. SFT-rapport nr 93:23, 303 sider.

Calabrese, E.J., Barnes, R., Stanek, E.J., Pastides, H., Gilbert, C.E., Veneman, P., Wang, X., Lasztity, A. Og Kostecki, P.T., 1989: How much soil do young children ingest: an epidemiologic study. Regulatory Toxicology and Pharmacology, vol 10, 123 – 139.

Calabrese, E.J. og Stanek, E.J., 1991: A guide to interpreting soil ingestion studies, 2. Quality and quantitative evidence of soil ingestion. Chem. Spec. Bioavail., 3, 55 – 63.

Jartun, Morten, Ottesen, Rolf Tore og Volden, Tore, 2002: Jordforurensning i Tromsø. NGU-rapport 2002.041, 44 s.

Langedal, M., 1997: Helserisikovurdering av metaller i jord i bysamfunn. Eksempel for nikkel og bly i utemiljøet i Trondheim. Trondheim kommune. Miljøavdelingens rapporter TM 97/04.

Langedal, M. og Hellesnes, I., 1997: Innhold av tungmetaller i overflatejord og bakterier i sandkasser i barnehagene i Trondheim: Helserisikovurdering. Trondheim kommune, Miljøavdelingens rapporter, TM 97/03.

Naturvårdverket, 1996: Development of generic guideline values. Report 4639.

Ottesen, R.T., Almklov P.G. & Tijhuis, L., 1995: Innhold av tungmetaller og organiske miljøgifter i overflatejord fra Trondheim. Trondheim kommune, Miljøavdelingens rapporter, TM 95/06

Ottesen, Rolf Tore, Volden, Tore, Finne, Tor Erik og Alexander, Jan, 1999: Jordforurensning i Bergen – Undersøkelse av barnehager, barnepark og lekeplasser på Nordnes, Jekteviken og Dokken: Helseisikovurdering. NGU-rapport 99.077, 57 s.

Ottesen, R.T. og Volden, T., 1999: Jordforurensning i Bergen. NGU-rapport 99.022.

Ottesen, R.T., Volden, T. , Finne, T.E. og Alexander, J., 1999: Undersøkelse av arseninnholdet i jorden ved Stormyra barnehage. NGU-rapport 99.058

Ottesen, R.T., Volden, T. , Finne, T.E. og Alexander, J., 1999: Undersøkelse av polyklorerte bifenyler (PCB) i jorden i skolegården ved Hellen skole. NGU-rapport 99.062.

Petito, C.T., og Beck, B., 1991: Evaluation og evidence of nonlinearities in the dose-respons curve for arsenic carcinogenesis. I Hemphill og Cothorn (Redaktører): Trace metals in environmental health – XXIV, Vol 13, Supplement to science reviews limited, Northwood, 143 – 176.

Pershagen, G., 1979: Human health to arsenic. I Di Ferrante, E. (Redaktør): CEC Trace metals exposure and health effects. Pergamon Press, Oxford, 99 – 106.

Ryberg, D. og Haugen, A., 1992: Helsefare ved produksjon og bruk av krom-kobber-arsen (CCA) impregnert trevirke. HD 1036/92 FoU. Statens arbeidsmiljøinstitutt, Oslo, 28 sider.

Ryberg, D. og Haugen, A., 1994: Treimpregnering med CCA og utslipp av kobber, krom og arsen til miljøet. Risiko for helseskade. HD 1052/94 FoU. Statens arbeidsmiljøinstitutt, Oslo, 52 sider.

Statens forurensningstilsyn, 1993: Miljøgifter i Norge. SFT-rapport 93:22, 114 sider.

Statens forurensningstilsyn, 1993: Datarapport for miljøgifter i Norge. SFT-rapport 93:23, 313 sider.

Statens forurensningstilsyn, 1995: Håndtering av grunnforurensningsaker. SFT-rapport 95:09, 54 sider.

Statens forurensningstilsyn, 1997: Forurenset grunn. Metoder for kjemisk analyse. SFT-rapport 97:34.

Statens forurensningstilsyn, 1999: SFT-veiledning for gjennomføring av risikovurdering av forurenset grunn.

Statens institutt for folkehelse, 1998: Miljø og helse – en forskningsbasert kunnskapsbase. Rapport.

Van Wijnen, J.H., Clausing, P. og Brunekreef, B., 1990: Estimated soil ingestion by children. *Environmental Research*, 51, 147 – 162.

Vik, E.A., Breedveld, G., Oen, A., Rike, A.G., Weideborg, M., Næss, M., Mogensen, A., Jonassen, H. og Bakke, S., 1998: SFT-veiledning for gjennomføring av risikovurdering av forurenset grunn. (Utkast).

9 VEDLEGG: ANALYSELISTER

Lokalitet	Beskrivelse	Prøve id.	Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Bjerkaker skole, nr.101	Byjord, uten veg.	1001	14,8	59,4	12,5	13,8	36,0	3,4	0,26
Bjerkaker skole, nr.101	Byjord, uten veg.	1002	23,9	40,8	2,5	20,8	41,0	3,3	0,09
Bjerkaker skole, nr.101	Byjord m. veg.	1003	30,0	51,9	2,5	20,4	34,8	2,8	0,06
Bjerkaker skole, nr.101	Sandkasse v. trevirke	1004	15,8	15,6	2,5	11,4	18,5	5,9	0,01
Bjerkaker skole, nr.101	Sandkasse v. trevirke	1005	16,3	14,7	2,5	10,5	16,2	9,3	0,02
Bjerkaker skole, nr.101	Sandbasseng	1006	10,9	13,2	2,5	10,6	15,5	1,3	0,01
Bjerkaker skole, nr.101	Sandkasse v. trevirke	1007	45,2	57,2	2,5	23,5	63,3	52	0,06
Bjerkaker skole, nr.101	Sandkasse	1008	22,9	16,3	2,5	12,2	21,1	37	0,01
Bjerkaker skole, nr.101	Byjord	1009	45,9	146	2,5	32,1	59,9	6,7	0,12
Bjerkaker skole, nr.101	Byjord	1010	62,6	91,2	2,5	62,1	173	3,2	0,04
		Snitt	28,8	50,6	3,5	21,7	47,9	12,5	0,09
		Median	23,4	46,4	2,5	17,1	35,4	4,7	0,06
		Min	10,9	13,2	2,5	10,5	15,5	1,3	0,02
		Max	62,6	146	12,5	62,1	173	52	0,26
			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Ameliahaugen, nr. 33	Byjord v. lekehus	1011	14,8	120	40,2	10,1	13,9	2,8	1,80
Ameliahaugen, nr. 33	Byjord v. lekeapp.	1012	6,08	14,3	2,5	4,97	4,53	2,2	0,46
Ameliahaugen, nr. 33	Byjord v. lekeapp.	1013	18,2	58,2	5,18	38,8	37,6	2,2	0,46
Ameliahaugen, nr. 33	Byjord	1014	14,5	53,0	2,5	10,4	15,8	3,7	0,21
Ameliahaugen, nr. 33	Sandkasse yttervegg	1015	12,2	14,5	2,5	8,59	13,6	8,8	0,01
Ameliahaugen, nr. 33	Sandbasseng	1016	12,5	15,8	2,5	11,6	15,0	1,8	0,01
Ameliahaugen, nr. 33	Sand ved lekestativ	1017	26,1	12,4	2,5	9,55	16,6	40	0,02
Ameliahaugen, nr. 33	Sandbasseng	1018	11,8	17,5	2,5	8,51	14,0	4,3	0,01
Ameliahaugen, nr. 33	Stolperot av huskestativ, sand	1019	24,8	20,7	2,5	8,53	15,8	36	0,04
Ameliahaugen, nr. 33	Inntil gjerdestolpe	1020	9,28	10,8	2,5	10,1	11,1	4,8	0,01
Ameliahaugen, nr. 33	Inntil gjerdestolpe	1020-D	16,1	18,1	2,5	11,4	16,0	34	0,01
		Snitt	15,1	32,3	6,2	12,1	15,8	12,8	0,50
		Median	14,5	17,5	2,5	10,1	15,0	4,3	0,34
		Min	6,1	10,8	2,5	5,0	4,5	1,8	0,02
		Max	26,1	120	40,2	38,8	37,6	40	1,80

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Bamsestua, nr. 34	Byjord	1021	13,7	27,5	2,5	11,7	17,1	3,5	0,04
Bamsestua, nr. 34	Byjord	1022	28,2	74,0	2,5	18,5	21,4	2,6	0,14
Bamsestua, nr. 34	Byjord	1023	19,0	27,6	5,42	21,6	29,1	1,6	0,06
Bamsestua, nr. 34	Byjord	1024	17,7	46,8	2,5	15,0	21,1	2,1	0,12
Bamsestua, nr. 34	Ved betongvegg. Malingsrester	1025	52,4	264	31,1	26,0	51,2	73	0,25
Bamsestua, nr. 34	Inntil lekestativ, sand	1026	16,3	19,4	2,5	8,85	15,9	13	0.01
Bamsestua, nr. 34	Sandbasseng under lekestativ	1027	12,9	18,5	2,5	9,34	14,5	2,7	0.01
Bamsestua, nr. 34	Inntil lekestativ, sand	1028	28,3	27,5	2,5	11,5	20,7	9,0	0.01
Bamsestua, nr. 34	Inntil lekestativ, sand	1029	77,0	19,3	2,5	10,5	33,7	22	0.01
Bamsestua, nr. 34	Sandbasseng	1030	9,20	16,9	2,5	9,33	12,3	1,1	0,08
Bamsestua, nr. 34	Sandbasseng	1030-D	12,3	23,8	2,5	11,9	15,7	1,5	0,03
	Snitt		26,1	51,4	5,4	14,0	23,0	12,0	0,10
	Median		17,7	27,5	2,5	11,7	20,7	2,7	0,08
	Min		9,2	16,9	2,5	8,9	12,3	1,1	0,03
	Max		77	264	31,1	26	51,2	73,0	0,25

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Nansenvegen, nr. 8	Byjord	1031	22,7	26,8	2,5	16,6	23,2	1,3	0,07
Nansenvegen, nr. 8	Byjord ved lekstativ	1032	16,2	69,6	14,1	13,2	25,4	1,5	0,17
Nansenvegen, nr. 8	Byjord	1033	21,5	38,9	2,5	19,5	29,2	2,9	0,07
Nansenvegen, nr. 8	Sand inntil trevirke	1034	25,0	11,3	2,5	11,6	16,3	27	0.01
Nansenvegen, nr. 8	Sandbasseng	1035	11,8	20,3	2,5	12,7	16,6	2,6	0,11
Nansenvegen, nr. 8	Inntil trevirke, sand	1036	12,7	11,2	2,5	8,20	12,0	< 1	0.01
Nansenvegen, nr. 8	Sandbasseng	1037	11,6	18,2	2,5	9,74	13,8	< 1	0.01
Nansenvegen, nr. 8	Sand inntil betongvegg	1038	11,1	16,3	2,5	9,39	13,1	< 1	0.01
Nansenvegen, nr. 8	Inntil trevirke, sand	1039	12,7	12,3	2,5	10,1	14,2	28	0.01
Nansenvegen, nr. 8	Sandbasseng	1040	9,62	12,6	2,5	9,81	13,0	2,2	0.01
Nansenvegen, nr. 8	Sandbasseng	1040-D	9,54	12,8	2,5	9,79	13,3	< 1	0.01
	Snitt		15,0	22,8	3,6	11,9	17,3	9,4	0,11
	Median		12,7	16,3	2,5	10,1	14,2	2,6	0,09
	Min		9,5	11,2	2,5	8,2	12,0	1,3	0,07
	Max		25	69,6	14,1	19,5	29,2	28	0,17

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Kveldroegen, nr. 46	Byjord	1041	15,1	55,5	21,3	9,97	24,0	1,3	0,09
Kveldroegen, nr. 46	Byjord	1042	18,7	68,4	20,6	15,0	28,3	1,5	0,12
Kveldroegen, nr. 46	Byjord	1043	33,5	78,2	11,7	15,9	27,7	1,8	0,14
Kveldroegen, nr. 46	Sand inntil trevirke	1044	11,1	11,3	2,5	9,10	11,1	< 1	0,01
Kveldroegen, nr. 46	Sandbasseng	1045	9,54	11,8	2,5	8,24	10,5	< 1	0,01
Kveldroegen, nr. 46	Sand inntil trevirke, lekestativ	1046	25,8	12,4	2,5	12,9	17,2	7,4	0,01
Kveldroegen, nr. 46	Sandbasseng	1047	9,43	11,0	2,5	8,31	10,6	< 1	0,01
Kveldroegen, nr. 46	Inntil trevirke, sand	1048	15,2	13,2	2,5	10,0	13,8	1,6	0,01
Kveldroegen, nr. 46	Inntil trevirke, sand, utsiden av kasse	1049	19,6	17,3	2,5	16,0	18,9	10	0,01
Kveldroegen, nr. 46	Sandbasseng	1050	14,0	13,9	2,5	11,3	15,3	1,8	0,65
Kveldroegen, nr. 46	Sandbasseng	1050-D	12,5	13,7	2,5	11,7	14,5	1,9	0,14
	Snitt		16,8	27,9	6,7	11,7	17,4	3,4	0,23
	Median		15,1	13,7	2,5	11,3	15,3	1,8	0,14
	Min		9,4	11,0	2,5	8,2	10,5	1,3	0,09
	Max		33,5	78,2	21,3	16	28,3	10	0,65

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Skogstua, nr. 55	Byjord	1051	12,2	36,8	2,5	12,4	18,0	4,4	0,78
Skogstua, nr. 55	Byjord	1052	28,3	83,6	17,0	18,5	25,9	3,3	0,30
Skogstua, nr. 55	Byjord v. uthus	1053	12,6	31,2	17,2	10,5	20,2	3,3	0,06
Skogstua, nr. 55	Inntil trevirke, sand	1054	16,8	19,9	2,5	11,5	16,6	27	0,01
Skogstua, nr. 55	Sandbasseng	1055	11,5	18,4	2,5	10,2	15,0	13	0,01
Skogstua, nr. 55	Inntil trevirke.Sand	1056	19,3	16,4	5,73	9,85	15,8	56	0,04
Skogstua, nr. 55	Sandbasseng	1057	8,88	13,1	2,5	9,06	11,4	6,8	0,03
Skogstua, nr. 55	Sand og jord. Inntil lekeapparat	1058	17,2	29,5	2,5	13,7	21,7	29	0,04
Skogstua, nr. 55	Sand og jord. Inntil sandkasse.	1059	24,1	20,7	2,5	10,2	18,6	12	0,05
Skogstua, nr. 55	Sand-/jordbasseng	1060	10,5	21,0	2,5	11,1	14,3	4,4	0,05
Skogstua, nr. 56	Sand-/jordbasseng	1060-D	10,8	19,4	2,5	10,2	14,2	3,8	0,03
	Snitt		15,7	28,2	5,4	11,6	17,4	14,8	0,15
	Median		12,6	20,7	2,5	10,5	16,6	6,8	0,05
	Min		8,9	13,1	2,5	9,1	11,4	3,3	0,03
	Max		28,3	83,6	17,2	18,5	25,9	56	0,78

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Kulturbarnehagen, nr.45	Byjord, lekeområde	1061	16,8	37,2	27,4	12,0	11,5	4,4	0,29
Kulturbarnehagen, nr.45	Byjord	1062	13,4	14,4	21,9	7,20	5,04	3,6	0,44
Kulturbarnehagen, nr.45	Byjord	1063	14,9	39,9	6,37	12,8	18,4	3,5	0,08
Kulturbarnehagen, nr.45	Sand inntil trevirke	1064	13,1	12,5	7,90	11,5	14,2	2,3	0,02
Kulturbarnehagen, nr.45	Sandbasseng	1065	13,9	15,0	2,5	13,9	15,4	2,0	0,04
Kulturbarnehagen, nr.45	Sand inntil stolpe i huskestativ	1066	50,0	19,8	2,5	11,3	31,3	52	0,05
Kulturbarnehagen, nr.45	Sandbasseng	1067	11,2	13,2	2,5	9,87	12,6	4,3	0,11
Kulturbarnehagen, nr.45	Sand i lekeområde	1068	17,9	21,2	2,5	17,2	24,0	4,4	0,07
Kulturbarnehagen, nr.45	Sand i lekeområde	1069	18,5	29,0	2,5	16,6	22,6	4,0	0,09
Kulturbarnehagen, nr.45	Sand i lekeområde	1070	15,0	15,7	2,5	12,3	14,5	2,9	0,03
Kulturbarnehagen, nr.45	Sand i lekeområde	1070-D	12,2	12,9	2,5	10,7	12,9	1,8	0,03
	Snitt		17,9	21,0	7,4	12,3	16,6	7,7	0,11
	Median		14,9	15,7	2,5	12,0	14,5	3,6	0,07
	Min		11,2	12,5	2,5	7,2	5,0	1,8	0,02
	Max		50	39,9	27,4	17,2	31,3	52	0,44

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Norrøna, nr. 51	Byjord	1071	16,0	25,0	9,55	14,8	20,3	5,1	0,11
Norrøna, nr. 51	Byjord	1072	13,5	30,4	11,5	15,8	23,9	4,5	0,25
Norrøna, nr. 51	Byjord ved lekestativ	1073	22,6	24,6	8,58	7,92	16,0	16	0,10
Norrøna, nr. 51	Sand inntil trevirke	1074	9,36	14,3	2,5	9,12	13,6	8,0	0,04
Norrøna, nr. 51	Sand inntil stolpe i huskestativ	1075	20,9	38,8	2,5	9,12	18,0	24	0,21
Norrøna, nr. 51	Sandbasseng	1076	9,88	14,9	2,5	8,67	13,3	3,4	0,30
Norrøna, nr. 51	Sand inntil trevirke	1077	18,4	15,4	2,5	10,2	17,1	14	0,08
Norrøna, nr. 51	Sand inntil trehytte	1078	13,1	15,8	2,5	11,8	15,3	7,2	0,15
Norrøna, nr. 51	Sandbasseng	1079	15,0	19,4	5,49	14,1	19,1	5,5	0,05
Norrøna, nr. 51	Sand inntil trevirke	1080	21,2	17,0	2,5	11,2	17,1	8,8	0,08
Norrøna, nr. 51	Sand inntil trevirke	1080-D	17,6	15,3	2,5	11,4	15,4	9,6	0,04
	Snitt		16,1	21,0	4,8	11,3	17,2	9,6	0,13
	Median		16,0	17,0	2,5	11,2	17,1	8,0	0,10
	Min		9,4	14,3	2,5	7,9	13,3	3,4	0,04
	Max		22,6	38,8	11,5	15,8	23,9	24	0,30

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Strimmelen, nr. 29	Byjord ved stolpe	1081	326	64,9	5,44	21,1	88,2	270	0,96
Strimmelen, nr. 29	Byjord	1082	20,5	29,2	2,5	12,8	19,9	16	0,12
Strimmelen, nr. 29	Byjord	1083	22,5	37,4	2,5	17,9	30,3	8,7	0,10
Strimmelen, nr. 29	Sand inntil trevirke	1084	18,3	15,1	2,5	10,5	15,3	9,8	0,02
Strimmelen, nr. 29	Sandbasseng	1085	9,79	8,58	2,5	9,18	9,67	3,4	0,01
Strimmelen, nr. 29	Sand inntil trevirke	1086	10,0	11,0	2,5	8,98	11,4	3,1	0,02
Strimmelen, nr. 29	Sandbasseng	1087	11,8	11,0	2,5	10,2	11,5	2,3	0,02
Strimmelen, nr. 29	Sand inntil stolperot	1088	31,2	14,1	2,5	7,32	18,1	56	0,03
Strimmelen, nr. 29	Sand inntil stolperot	1089	94,7	55,3	10,5	13,9	31,8	61	0,08
Strimmelen, nr. 29	Sandbasseng	1090	9,40	51,0	2,5	9,95	12,1	7,9	0,07
Strimmelen, nr. 29	Sandbasseng	1090-D	8,28	30,1	2,5	9,06	9,25	3,8	0,10
	Snitt		51,1	29,8	3,5	11,9	23,4	40,2	0,15
	Median		18,3	29,2	2,5	10,2	15,3	8,7	0,07
	Min		8,28	8,58	2,5	7,32	9,25	2,3	0,02
	Max		326	64,9	10,5	21,1	88,2	270	0,96

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Veslefrikk, nr. 64	Byjord ved stolpe	1091	316	56,5	12,6	21,5	66,9	30	0,20
Veslefrikk, nr. 64	Byjord	1092	26,6	78,7	25,4	15,8	18,1	4,5	0,28
Veslefrikk, nr. 64	Byjord	1093	36,7	247	74,8	22,6	18,4	5,2	0,35
Veslefrikk, nr. 64	Sand inntil malt trevirke	1094	14,4	19,2	2,5	9,31	13,6	5,8	0,05
Veslefrikk, nr. 64	Sand ved stolpe uten maling	1095	33,3	25,6	2,5	11,8	18,8	9,1	0,02
Veslefrikk, nr. 64	Sandbasseng	1096	21,3	27,7	2,5	15,2	14,5	5,4	0,22
Veslefrikk, nr. 64	Sand inntil trevirke	1097	14,0	16,9	2,5	8,17	12,5	7,6	0,24
Veslefrikk, nr. 64	Sandbasseng	1098	11,6	15,6	2,5	9,57	12,1	2,5	0,05
Veslefrikk, nr. 64	Sand inntil trevirke	1099	22,5	26,2	6,03	17,5	17,6	6,5	0,09
Veslefrikk, nr. 64	Sandbasseng ved lekehus	1100	18,3	24,5	2,5	14,8	13,7	4,0	0,05
Veslefrikk, nr. 64	Sandbasseng ved lekehus	1100-D	17,5	25,5	2,5	17,4	14,0	4,1	0,06
	Snitt		48,4	51,2	12,4	14,9	20,0	7,7	0,15
	Median		21,3	25,6	2,5	15,2	14,5	5,4	0,09
	Min		11,6	15,6	2,5	8,17	12,1	2,5	0,02
	Max		316	247	74,8	22,6	66,9	30	0,35

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Steiner, nr. 67	Byjord	1101	15,8	37,2	19,5	10,0	12,6	3,0	0,26
Steiner, nr. 67	Byjord i lekeområde	1102	15,6	40,7	2,5	10,0	14,9	2,8	0,07
Steiner, nr. 67	Byjord nær huskestativ	1103	19,3	65,9	2,5	16,3	39,8	2,5	0,09
Steiner, nr. 67	Sand nær stolpe	1104	17,7	12,6	2,5	11,0	13,0	6,6	0,07
Steiner, nr. 67	Sandbasseng	1105	11,9	16,5	2,5	10,7	12,9	2,3	0,05
Steiner, nr. 67	Sand inntil trevirke	1106	10,1	11,2	2,5	8,45	9,54	2,5	0,06
Steiner, nr. 67	Sandbasseng	1107	9,79	12,3	2,5	7,42	10,5	2,8	0,05
Steiner, nr. 67	Byjord i gangsti	1108	17,1	37,9	17,7	11,7	18,3	2,5	0,17
Steiner, nr. 67	Sand inntil trevirke	1109	10,0	11,5	2,5	7,55	10,3	2,0	0,02
Steiner, nr. 67	Sandbasseng	1110	10,6	14,3	2,5	9,15	12,4	1,5	0,03
Steiner, nr. 67	Sandbasseng	1110-D	11,4	13,9	2,5	9,99	13,4	2,1	0,05
	Snitt		13,6	24,9	5,4	10,2	15,2	2,8	0,08
	Median		11,9	14,3	2,5	10,0	12,9	2,5	0,06
	Min		9,8	11,2	2,5	7,4	9,5	1,5	0,02
	Max		19,3	65,9	19,5	16,3	39,8	6,6	0,26

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Trollbakken, nr. 16	Byjord inntil trykkimp. gjerde	1111	56,8	44,2	9,00	18,5	30,9	3,6	0,12
Trollbakken, nr. 16	Byjord i lekeområde	1112	10,4	38,1	6,65	10,3	17,2	2,5	0,13
Trollbakken, nr. 16	Byjord, gress	1113	23,1	75,2	15,9	16,3	25,8	8,4	0,13
Trollbakken, nr. 16	Sand inntil trevirke. Gjerde og kasse.	1114	12,8	11,2	2,5	9,77	12,5	4,8	0,03
Trollbakken, nr. 16	Sand inntil stokk	1115	14,0	16,1	2,5	10,2	13,9	3,8	0,10
Trollbakken, nr. 16	Sandbasseng ved "ikke-tre" lekeapp.	1116	9,25	12,1	2,5	9,91	10,8	1,7	0,03
Trollbakken, nr. 16	Byjord inntil trykkimp.planker	1117	21,3	35,8	2,5	14,3	22,7	15	0,14
Trollbakken, nr. 16	Byjord med gressvekst	1118	15,2	32,3	2,5	10,6	18,1	3,7	0,15
Trollbakken, nr. 16	Sand inntil trevirke	1119	19,5	12,2	2,5	10,8	14,3	8,1	0,04
Trollbakken, nr. 16	Sandbasseng	1120	10,2	9,90	2,5	10,7	11,3	2,0	0,02
Trollbakken, nr. 16	Sandbasseng	1120-D	9,86	10,2	2,5	12,8	18,6	1,4	0,03
	Snitt		18,4	27,0	4,7	12,2	17,8	5,0	0,08
	Median		14,0	16,1	2,5	10,7	17,2	3,7	0,10
	Min		9,3	9,9	2,5	9,8	10,8	1,4	0,02
	Max		56,8	75,2	15,9	18,5	30,9	15	0,15

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Domkirkens b., nr. 69	Byjord, gress	1121	31,3	26,6	2,5	16,3	22,0	2,8	0,08
Domkirkens b., nr. 69	Byjord, sti	1122	16,2	40,7	2,5	14,4	27,3	2,0	0,08
Domkirkens b., nr. 69	Byjord	1123	18,3	24,1	2,5	13,4	18,7	3,1	0,07
Domkirkens b., nr. 69	Sand inntil stolperot	1124	37,0	12,5	2,5	10,3	17,3	52	0,01
Domkirkens b., nr. 69	Sandbasseng	1125	9,79	11,3	2,5	7,88	10,2	4,6	0,02
Domkirkens b., nr. 69	Sand inntil stolperot	1126	17,3	11,0	2,5	8,92	14,8	2,1	0,03
Domkirkens b., nr. 69	Sandbasseng	1127	9,17	10,2	2,5	9,42	9,48	2,1	0,03
Domkirkens b., nr. 69	Sand inntil stolpe i lekehus	1128	32,5	13,7	2,5	13,7	24,1	31	0,04
Domkirkens b., nr. 69	Sand inntil trevirke	1129	14,6	11,8	2,5	9,00	15,4	3,3	0,15
Domkirkens b., nr. 69	Sandbasseng	1130	9,59	12,2	2,5	10,0	12,2	2,5	0,03
Domkirkens b., nr. 69	Sandbasseng	1130-D	9,59	12,0	2,5	9,41	11,9	2,7	0,03
		Snitt	18,7	16,9	2,5	11,2	16,7	9,8	0,05
		Median	16,2	12,2	2,5	10,0	15,4	2,8	0,03
		Min	6,1	8,6	2,5	5,0	4,5	1,1	0,02
		Max	37	40,7	2,5	16,3	27,3	52	0,15

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Holt, nr. 41	Byjord, lekeområde	1131	20,6	42,7	2,5	19,3	28,9	2,6	0,08
Holt, nr. 41	Byjord, lekeområde	1132	9,58	28,9	11,8	9,25	20,9	2,6	0,12
Holt, nr. 41	Byjord ved lekehus	1133	16,6	40,2	2,5	12,7	27,7	2,6	0,07
Holt, nr. 41	Byjord ved lekeapp (trykkimp.)	1134	24,9	41,0	2,5	17,7	27,1	5,8	0,12
Holt, nr. 41	Sand inntil trevirke	1135	46,0	33,3	9,10	20,9	22,2	11	0,06
Holt, nr. 41	Sandbasseng	1136	12,3	15,6	2,5	10,8	13,9	3,2	0,04
Holt, nr. 41	Sand inntil trevirke	1137	11,4	15,3	2,5	8,73	13,6	2,3	0,05
Holt, nr. 41	Sandbasseng	1138	11,5	16,4	2,5	12,2	16,8	9,5	0,14
Holt, nr. 41	Sand inntil trevirke	1139	12,4	11,3	2,5	10,5	12,7	17	0,05
Holt, nr. 41	Sandbasseng	1140	11,3	15,6	2,5	11,8	13,9	9,3	0,14
Holt, nr. 41	Sandbasseng	1140-D	10,8	12,9	2,5	9,84	11,7	5,3	0,06
		Snitt	17,0	24,8	3,9	13,1	19,0	6,5	0,08
		Median	12,3	16,4	2,5	11,8	16,8	5,3	0,07
		Min	9,6	11,3	2,5	8,7	11,7	2,3	0,04
		Max	46	42,7	11,8	20,9	28,9	17	0,14

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Maurtua, nr. 24	Byjord ved sklie med imp.trapp	1141	27,4	32,7	2,5	15,1	24,5	15	0,10
Maurtua, nr. 24	Byjord uten veg.	1142	14,5	23,1	2,5	11,5	19,7	15	0,09
Maurtua, nr. 24	Byjord ved imp. gjerde	1143	25,4	27,6	2,5	15,8	27,0	23	0,06
Maurtua, nr. 24	Sand inntil lekestativ	1144	27,3	11,6	2,5	7,75	16,1	15	0,16
Maurtua, nr. 24	Sandbasseng	1145	9,55	13,2	2,5	7,80	10,5	3,3	0,03
Maurtua, nr. 24	Sand inntil trevirke	1146	32,4	25,8	2,5	24,3	15,9	11	0,05
Maurtua, nr. 24	Sandbasseng	1147	36,6	29,0	2,5	22,8	21,1	8,1	0,09
Maurtua, nr. 24	Sand inntil trevirke	1148	19,1	20,3	7,85	14,6	15,2	5,9	0,04
Maurtua, nr. 24	Sand inntil stolperot i huskestativ	1149	25,9	27,7	2,5	11,6	13,9	5,2	0,03
Maurtua, nr. 24	Sandbasseng	1150	9,62	12,9	2,5	7,38	8,96	2,1	0,03
Maurtua, nr. 24	Sandbasseng	1150-D	10,6	14,9	2,5	8,57	11,2	1,8	0,03
	Snitt		21,7	21,7	3,0	13,4	16,7	9,6	0,06
	Median		25,4	23,1	2,5	11,6	15,9	8,1	0,05
	Min		9,6	11,6	2,5	7,4	9,0	1,8	0,03
	Max		36,6	32,7	7,85	24,3	27	23	0,16

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Brinken, nr. 38	Byjord, sti	1151	9,66	36,6	2,5	9,63	27,0	2,3	0,08
Brinken, nr. 38	Byjord i lekeområde	1152	21,6	38,0	2,5	18,3	33,5	2,7	0,16
Brinken, nr. 38	Sand inntil trevirke	1153	10,7	10,3	2,5	8,44	8,70	3,2	0,02
Brinken, nr. 38	Sand inntil stolpe	1154	21,4	11,1	2,5	9,60	12,5	1,8	0,05
Brinken, nr. 38	Sandbasseng	1155	11,6	12,9	2,5	9,66	11,3	1,7	0,04
Brinken, nr. 38	Sand inntil trevirke	1156	10,2	9,84	2,5	9,67	10,3	1,9	0,04
Brinken, nr. 38	Sandbasseng	1157	10,6	11,7	2,5	9,64	12,0	2,2	0,04
Brinken, nr. 38	Byjord under gress v. gjerde	1158	37,2	40,8	2,5	19,4	35,8	13	0,09
Brinken, nr. 38	Sand inntil trevirke	1159	9,28	9,69	2,5	7,87	9,51	2,6	0,03
Brinken, nr. 38	Sandbasseng	1160	11,1	11,1	2,5	8,85	11,7	1,9	0,03
Brinken, nr. 38	Sandbasseng	1160-D	10,2	10,1	2,5	9,52	10,9	1,8	0,12
	Snitt		14,9	18,4	2,5	11,0	16,7	3,2	0,06
	Median		10,7	11,1	2,5	9,6	11,7	2,2	0,04
	Min		9,3	9,7	2,5	7,9	8,7	1,7	0,02
	Max		37,2	40,8	2,5	19,4	35,8	13	0,16

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Byjord inntil gjerdestolpe	1161	73,7	47,2	2,5	13,6	26,7	11	0,21
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Byjord under gress v. gjerde	1162	88,2	178	7,07	20,9	45,6	19	0,38
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Byjord ved lekeapp	1163	14,6	22,0	2,5	6,51	14,9	4,5	0,18
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Byjord ved verandatrapp	1164	41,6	73,3	2,5	18,4	33,6	19	0,15
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Sand inntil trevirke	1165	11,2	11,2	2,5	10,5	11,9	2,7	0,08
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Sandbasseng	1166	8,59	8,02	2,5	7,82	8,34	1,6	0,06
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Sand i trykkimp. "krybbe"	1167	13,6	13,3	2,5	10,2	12,4	1,9	0,05
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Sandbasseng	1168	13,2	14,1	2,5	9,73	13,3	2,0	0,05
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Sand inntil stolpe i huskestativ	1169	13,9	10,9	2,5	9,99	14,9	1,3	0,04
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Sandbasseng	1170	9,74	11,2	2,5	11,4	12,6	1,6	0,06
Kirurgisk avd. b., nr. 28	Sandbasseng	1170-D	10,7	12,8	2,5	10,8	12,1	1,6	0,03
	Snitt		27,2	36,5	2,9	11,8	18,8	6,0	0,12
	Median		13,6	13,3	2,5	10,5	13,3	2,0	0,06
	Min		8,6	8,0	2,5	6,5	8,3	1,3	0,03
	Max		88,2	178	7,07	20,9	45,6	19	0,38

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Åsgård 01, nr. 3201	Byjord, vegetasjon, gjerde	1171	126	96,1	2,5	29,9	108	22	0,26
Åsgård 01, nr. 3201	Byjord i lekeområde	1172	23,3	62,8	2,5	28,0	59,1	3,0	0,07
Åsgård 01, nr. 3201	Byjord uten veg.	1173	22,9	40,5	2,5	19,2	27,0	3,0	0,11
Åsgård 01, nr. 3201	Sand inntil stolpe	1174	10,0	10,4	2,5	7,90	8,67	6,5	0,03
Åsgård 01, nr. 3201	Sandbasseng	1175	9,93	11,9	2,5	8,59	11,0	1,9	0,08
Åsgård 01, nr. 3201	Sand inntil trevirke	1176	10,1	10,5	2,5	9,49	11,6	2,1	0,05
Åsgård 01, nr. 3201	Sandbasseng	1177	10,7	11,2	2,5	8,43	11,6	1,4	0,24
Åsgård 01, nr. 3201	Sand inntil trevirke	1178	25,2	60,6	2,5	11,9	22,2	18	0,04
Åsgård 01, nr. 3201	Sand inntil stolpe i huskestativ	1179	18,0	14,6	2,5	9,74	13,2	13	0,03
Åsgård 01, nr. 3201	Sandbasseng	1180	9,74	19,3	2,5	9,39	12,7	3,1	0,04
Åsgård 01, nr. 3201	Sandbasseng	1180-D	11,2	18,0	2,5	9,91	13,7	2,0	0,03
	Snitt		25,2	32,4	2,5	13,9	27,2	6,9	0,09
	Median		11,2	18,0	2,5	9,7	13,2	3,0	0,05
	Min		9,7	10,4	2,5	7,9	8,7	1,4	0,03
	Max		126,0	96,1	2,5	29,9	108,0	22,0	0,26

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Åsgård 02, nr. 3202	Byjord under gress v. gjerde	1181	69,7	132	5,25	28,9	51,4	26	0,10
Åsgård 02, nr. 3202	Byjord i lekeområde	1182	58,4	64,8	2,5	42,6	63,2	2,6	0,04
Åsgård 02, nr. 3202	Byjord ved trykkimp. lekeapp.	1183	33,3	43,6	2,5	25,0	37,5	6,3	0,07
Åsgård 02, nr. 3202	Sand inntil lekestativ	1184	14,1	16,2	2,5	10,7	15,7	11	0,19
Åsgård 02, nr. 3202	Sandbasseng	1185	11,3	19,4	2,5	10,8	14,5	2,2	0,07
Åsgård 02, nr. 3202	Sand inntil stolpe	1186	79,0	112	2,5	13,4	50,1	66	0,22
Åsgård 02, nr. 3202	Sandbasseng	1187	10,9	19,3	2,5	9,33	12,9	8,2	0,05
Åsgård 02, nr. 3202	Sand inntil trevirke	1188	15,1	14,6	2,5	10,4	14,7	7,1	0,05
Åsgård 02, nr. 3202	Byjord inntil trykkimp. gjerde	1189	57,1	53,3	2,5	15,4	29,3	42	0,42
Åsgård 02, nr. 3202	Sandbasseng	1190	10,7	11,3	2,5	8,36	12,1	4,6	0,04
Åsgård 02, nr. 3202	Sandbasseng	1190-D	11,4	11,7	2,5	9,11	14,1	2,8	0,04
	Snitt		33,7	45,3	2,8	16,7	28,7	16,3	0,12
	Median		15,1	19,4	2,5	10,8	15,7	7,1	0,07
	Min		10,7	11,3	2,5	8,4	12,1	2,2	0,04
	Max		79	132	5,25	42,6	63,2	66	0,42

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Toppen, nr. 60	Byjord inntil stolpe i lekeomr.	1191	207	388	2,5	36,3	96,9	240	0,64
Toppen, nr. 60	Byjord	1192	26,0	88,2	26,0	18,4	39,9	18	0,19
Toppen, nr. 60	Byjord ved trykkimp. gjerde	1193	79,3	633	94,0	22,3	33,7	32	0,59
Toppen, nr. 60	Byjord inntil trevirke	1194	262	178	42,6	95,4	40,4	22	0,42
Toppen, nr. 60	Byjord inntil lekeapparat	1195	91,0	103	34,4	43,9	35,3	16	0,28
Toppen, nr. 60	Sand inntil trevirke	1196	68,1	29,6	2,5	21,1	60,0	4,3	0,09
Toppen, nr. 60	Sandbasseng ved lekeapp.	1197	12,6	23,9	2,5	12,8	19,7	3,0	0,07
Toppen, nr. 60	Sand inntil trevirke ved lekeapparat	1198	17,6	37,4	2,5	13,7	22,8	3,6	0,10
Toppen, nr. 60	Sand inntil trevirke ved lekeapparat	1199	27,0	23,5	2,5	28,1	70,8	2,9	0,04
Toppen, nr. 60	Sandbasseng	1200	12,0	22,5	2,5	11,2	17,1	3,3	0,07
Toppen, nr. 60	Sandbasseng	1200-D	12,9	25,2	2,5	12,9	18,1	2,6	0,06
	Snitt		74,1	141,1	19,5	28,7	41,3	31,6	0,23
	Median		27,0	37,4	2,5	21,1	35,3	4,3	0,10
	Min		12,0	22,5	2,5	11,2	17,1	2,6	0,04
	Max		262,0	633,0	94,0	95,4	96,9	240,0	0,64

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Prestvannet sk., nr. 109	Byjord	1201	20,6	49,9	6,03	11,3	28,8	2,5	0,09
Prestvannet sk., nr. 109	Byjord	1202	13,1	68,6	14,0	10,3	22,8	3,2	0,35
Prestvannet sk., nr. 109	Byjord inntil stolpe	1203	49,8	35,0	2,5	10,3	47,4	130	0,59
Prestvannet sk., nr. 109	Sand inntil trevirke	1204	9,66	11,9	2,5	10,5	20,7	7,2	0,13
Prestvannet sk., nr. 109	Sandbasseng	1205	17,2	20,2	2,5	15,9	34,0	5,3	0,05
Prestvannet sk., nr. 109	Sand inntil trevirke	1206	13,9	15,6	2,5	10,5	12,2	3,0	0,03
Prestvannet sk., nr. 109	Sandbasseng	1207	10,0	13,4	2,5	8,48	10,1	2,5	0,06
Prestvannet sk., nr. 109	Sand inntil trevirke	1208	13,2	27,0	2,5	34,4	14,4	4,7	0,05
Prestvannet sk., nr. 109	Sand inntil trevirke	1209	22,2	14,2	2,5	9,90	17,1	21	0,11
Prestvannet sk., nr. 109	Sandbasseng	1210	10,0	12,9	2,5	9,85	12,8	3,5	0,06
Prestvannet sk., nr. 109	Sandbasseng	1210-D	8,92	10,5	2,5	8,97	11,0	3,0	0,05
	Snitt		17,1	25,4	3,9	12,8	21,0	16,9	0,14
	Median		13,2	15,6	2,5	10,3	17,1	3,5	0,06
	Min		8,9	10,5	2,5	8,5	10,1	2,5	0,03
	Max		49,8	68,6	14	34,4	47,4	130	0,59

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Aurora, nr. 27	Byjord ved gjerde	1211	885	69,2	7,62	10,1	106	66	0,08
Aurora, nr. 27	Byjord i lekeområde	1212	129	38,5	2,5	20,5	28,2	13	0,12
Aurora, nr. 27	Byjord inntil stokker på bakken	1213	26,1	37,4	2,5	46,2	83,4	5,7	0,08
Aurora, nr. 27	Byjord i lekeområde, inntil gjerde	1214	110	59,8	6,34	19,9	46,8	130	0,26
Aurora, nr. 27	Sand inntil trevirke	1215	37,6	29,2	5,84	22,7	21,1	13	0,09
Aurora, nr. 27	Sandbasseng	1216	37,9	32,2	6,52	22,8	16,9	9,7	0,09
Aurora, nr. 27	Sand inntil stakk	1217	20,4	30,0	2,5	11,2	16,4	6,4	0,07
Aurora, nr. 27	Sandbasseng	1218	11,6	18,6	2,5	10,4	13,9	4,0	0,07
Aurora, nr. 27	Sand inntil stolpe i lekestativ	1219	69,2	13,0	2,5	9,34	30,8	22	0,04
Aurora, nr. 27	Sandbasseng	1220	10,7	12,5	2,5	8,32	10,5	3,3	0,09
Aurora, nr. 27	Sandbasseng	1220-D	9,77	9,87	2,5	7,49	9,68	2,6	0,07
	Snitt		122,5	31,8	4,0	17,2	34,9	25,1	0,10
	Median		37,6	30,0	2,5	11,2	21,1	9,7	0,08
	Min		9,8	9,9	2,5	7,5	9,7	2,6	0,04
	Max		885,0	69,2	7,6	46,2	106,0	130,0	0,26

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Maristuen, nr. 80	Byjord ved gjerde	1221	17,0	107	27,9	8,97	15,5	3,8	0,25
Maristuen, nr. 80	Byjord i sti	1222	6,06	216	17,8	6,19	19,7	2,2	0,33
Maristuen, nr. 80	Byjord, lekeområde	1223	16,1	3050	40,8	10,8	32,4	4,2	2,20
Maristuen, nr. 80	Byjord i sti	1224	29,8	40,3	2,5	24,9	30,9	9,2	0,23
Maristuen, nr. 80	Sand ved stolpe i lekehus	1225	14,3	11,7	2,5	8,53	13,6	13	0,04
Maristuen, nr. 80	Sand inne i lekehus	1226	15,4	32,9	2,5	11,3	16,8	6,3	0,06
Maristuen, nr. 80	Sand inntil stige, lekehus	1227	13,3	24,7	2,5	11,6	16,1	3,2	0,06
Maristuen, nr. 80	Sandbasseng	1228	11,1	23,9	2,5	9,87	15,4	2,9	0,05
Maristuen, nr. 80	Sand inntil trevirke	1229	12,4	15,3	2,5	7,42	13,6	4,2	0,06
Maristuen, nr. 80	Sandbasseng	1230	12,2	20,7	2,5	10,4	14,5	3,0	0,03
Maristuen, nr. 80	Sandbasseng	1230-D	12,4	18,6	2,5	10,4	14,5	3,0	0,07
	Snitt		14,6	323,7	9,7	10,9	18,5	5,0	0,31
	Median		13,3	24,7	2,5	10,4	15,5	3,8	0,06
	Min		6,1	11,7	2,5	6,2	13,6	2,2	0,03
	Max		29,8	3050	40,8	24,9	32,4	13	2,20

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Regnbuen, nr. 53	Byjord, lekeområde	1231	15,9	43,7	6,85	12,9	21,6	3,5	0,12
Regnbuen, nr. 53	Byjord, lekeområde	1232	8,92	18,6	2,5	7,14	8,93	2,3	0,10
Regnbuen, nr. 53	Byjord med gress inntil gjerde	1233	16,3	101	11,3	7,84	15,7	9,6	0,16
Regnbuen, nr. 53	Sand inntil trevirke	1234	13,2	18,2	2,5	8,84	12,4	3,3	0,03
Regnbuen, nr. 53	Sandbasseng	1235	12,5	12,7	2,5	9,61	12,2	3,5	0,04
Regnbuen, nr. 53	Sand inntil trevirke	1236	13,6	12,2	2,5	7,41	13,1	2,6	0,04
Regnbuen, nr. 53	Sandbasseng	1237	7,53	20,2	5,84	6,70	10,1	2,3	0,05
Regnbuen, nr. 53	Sand inntil trevirke	1238	13,5	13,8	2,5	10,6	13,6	3,9	0,04
Regnbuen, nr. 53	Sand inntil stolpe i huskestativ	1239	11,6	14,3	2,5	8,42	11,9	9,1	0,01
Regnbuen, nr. 53	Sandbasseng	1240	12,0	16,7	2,5	9,47	13,1	3,6	0,01
Regnbuen, nr. 53	Sandbasseng	1240-D	7,68	12,2	2,5	5,37	8,44	2,6	0,01
	Snitt		12,1	25,8	4,0	8,6	12,8	4,2	0,07
	Median		12,5	16,7	2,5	8,4	12,4	3,5	0,04
	Min		7,5	12,2	2,5	5,4	8,4	2,3	0,03
	Max		16,3	101	11,3	12,9	21,6	9,6	0,16

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Storskogåsen, nr. 25	Byjord, vegetasjon	1241	37,0	68,5	5,34	24,1	27,0	5,6	0,19
Storskogåsen, nr. 25	Byjord, gress, ved trykkimp. benk	1242	68,5	59,7	2,5	23,7	41,9	180	0,42
Storskogåsen, nr. 25	Byjord, sti	1243	17,9	39,6	6,36	14,8	22,0	15	0,09
Storskogåsen, nr. 25	Byjord, sti	1244	12,6	35,0	2,5	9,76	15,9	7,2	0,04
Storskogåsen, nr. 25	Sand inntil stolpe i huskestativ	1245	14,7	11,5	2,5	7,95	13,0	6,4	0,02
Storskogåsen, nr. 25	Sandbasseng	1246	12,1	16,6	2,5	9,66	13,4	4,9	0,01
Storskogåsen, nr. 25	Sand inntil trevirke	1247	13,3	12,4	2,5	10,2	14,7	13	0,03
Storskogåsen, nr. 25	Sandbasseng	1248	8,66	8,86	2,5	6,87	8,55	3,2	0,01
Storskogåsen, nr. 25	Sand inntil stolpe og sandkasse	1249	43,4	33,1	2,5	25,8	23,7	16	0,07
Storskogåsen, nr. 25	Sandbasseng	1250	23,6	26,6	2,5	15,1	14,3	7,3	0,04
Storskogåsen, nr. 25	Sandbasseng	1250-D	30,1	35,0	2,5	19,7	16,8	9,4	0,06
	Snitt		25,6	31,5	3,1	15,2	19,2	24,4	0,11
	Median		17,9	33,1	2,5	14,8	15,9	7,3	0,06
	Min		8,7	8,9	2,5	6,9	8,6	3,2	0,02
	Max		68,5	68,5	6,36	25,8	41,9	180	0,42

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Snøklokka, nr. 83	Byjord inntil gjerde	1251	232	59,0	11,8	17,8	54,2	83	0,58
Snøklokka, nr. 83	Byjord ved hyttestolpe	1252	71,5	141	7,42	15,7	38,8	39	1,20
Snøklokka, nr. 83	Byjord, sti	1253	17,1	43,7	2,5	9,90	13,2	7,2	0,44
Snøklokka, nr. 83	Byjord ved gjerde	1254	55,1	63,7	8,17	5,23	32,5	40	0,31
Snøklokka, nr. 83	Grus ved lekestativ	1255	90,1	33,4	2,5	86,4	118	45	0,07
Snøklokka, nr. 83	Grusbasseng	1256	41,1	27,9	2,5	68,6	99,9	8,3	0,03
Snøklokka, nr. 83	Byjord, sti	1257	20,5	41,6	2,5	11,3	11,4	6,3	0,21
Snøklokka, nr. 83	Byjord, sti	1258	12,6	22,2	2,5	9,52	12,4	3,9	0,08
Snøklokka, nr. 83	Sand inntil trevirke	1259	13,1	12,7	2,5	10,6	13,1	5,2	0,01
Snøklokka, nr. 83	Sandbasseng	1260	10,8	10,5	2,5	8,06	11,5	2,8	0,01
Snøklokka, nr. 83	Sandbasseng	1260-D	11,1	10,3	2,5	9,57	11,1	2,7	0,01
	Snitt		52,3	42,4	4,3	23,0	37,8	22,1	0,37
	Median		20,5	33,4	2,5	10,6	13,2	7,2	0,26
	Min		10,8	10,3	2,5	5,2	11,1	2,7	0,03
	Max		232,0	141,0	11,8	86,4	118,0	83,0	1,20

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Kvamstykket, nr. 5	Byjord i sti ved trykkimp. gjerde	1261	53,7	81,3	13,3	18,6	35,7	60	0,26
Kvamstykket, nr. 5	Byjord (ved gammel fylling)	1262	31,9	73,5	11,5	33,2	34,0	6,1	0,16
Kvamstykket, nr. 5	Byjord, lekeområde	1263	22,9	44,1	2,5	19,6	33,3	5,8	0,14
Kvamstykket, nr. 5	Byjord inntil gjerde	1264	194	87,1	2,5	26,8	64,4	270	0,31
Kvamstykket, nr. 5	Sand inntil stolpe	1265	20,6	11,4	2,5	8,41	14,2	44	0,04
Kvamstykket, nr. 5	Sandbasseng	1266	9,63	12,5	2,5	6,91	9,52	11	0,08
Kvamstykket, nr. 5	Sand inntil trevirke	1267	13,0	13,9	2,5	9,18	14,7	10,0	0,03
Kvamstykket, nr. 5	Sandbasseng	1268	11,4	13,8	2,5	10,2	15,1	5,6	0,06
Kvamstykket, nr. 5	Sand inntil trevirke	1269	22,4	20,1	2,5	8,74	17,6	5,8	0,07
Kvamstykket, nr. 5	Sandbasseng	1270	10,8	12,5	2,5	8,67	12,2	2,9	0,04
Kvamstykket, nr. 5	Sandbasseng	1270-D	10,2	11,3	2,5	6,72	11,7	3,0	0,03
	Snitt		36,4	34,7	4,3	14,3	23,9	38,6	0,11
	Median		20,6	13,9	2,5	9,2	15,1	6,1	0,07
	Min		9,6	11,3	2,5	6,7	9,5	2,9	0,03
	Max		194	87,1	13,3	33,2	64,4	270	0,31

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Samisk b.h., nr. 10	Byjord inntil stolpe	1271	77,2	182	18,3	23,9	44,7	120	0,57
Samisk b.h., nr. 10	Byjord i sti ved lavvo	1272	29,6	157	23,5	25,2	29,5	9,4	0,26
Samisk b.h., nr. 10	Byjord inntil betongvegg	1273	31,6	1550	30,4	39,8	55,9	7,0	0,55
Samisk b.h., nr. 10	Sand inntil trevirke	1274	25,8	35,2	6,74	16,6	17,5	26	0,07
Samisk b.h., nr. 10	Sandbasseng	1275	11,8	14,3	2,5	9,95	11,8	4,3	0,04
Samisk b.h., nr. 10	Sand inntil trevirke	1276	14,5	17,5	2,5	10,7	13,4	5,3	0,05
Samisk b.h., nr. 10	Sandbasseng	1277	11,3	26,8	2,5	9,75	12,2	2,9	0,05
Samisk b.h., nr. 10	Sand inntil trevirke	1278	7,60	12,8	2,5	6,51	9,45	4,2	0,03
Samisk b.h., nr. 10	Sand inntil stolpe i huskestativ	1279	17,8	17,5	2,5	10,6	14,1	13	0,05
Samisk b.h., nr. 10	Sandbasseng	1280	12,0	15,3	2,5	9,24	12,9	3,1	0,06
Samisk b.h., nr. 10	Sandbasseng	1280-D	11,2	14,7	2,5	9,25	12,2	2,9	0,04
	Snitt		22,8	185,7	8,8	15,6	21,2	18,0	0,16
	Median		14,5	17,5	2,5	10,6	13,4	5,3	0,05
	Min		7,6	12,8	2,5	6,5	9,5	2,9	0,03
	Max		77,2	1550	30,4	39,8	55,9	120	0,57

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Kråkeslottet, nr. 44	Byjord ved imp. hytte	1281	56,2	901	304	33,6	36,9	5,0	0,78
Kråkeslottet, nr. 44	Byjord, sti	1282	38,3	22,6	5,03	24,1	58,8	2,6	0,10
Kråkeslottet, nr. 44	Byjord i lekeområde	1283	207	94,9	15,1	263	19,9	2,0	0,10
Kråkeslottet, nr. 44	Sand inntil huskestativ	1284	20,3	98,3	11,3	13,6	19,6	15	0,15
Kråkeslottet, nr. 44	Sandbasseng	1285	15,9	78,7	11,8	12,9	20,8	4,5	0,13
Kråkeslottet, nr. 44	Sand inntil trevirke	1286	34,7	38,7	9,66	19,4	24,8	21	0,09
Kråkeslottet, nr. 44	Sandbasseng	1287	27,4	39,6	7,88	18,8	21,2	12	0,10
Kråkeslottet, nr. 44	Sand inntil stolpe i lekeapparat	1288	32,4	28,4	2,5	12,4	20,9	49	0,07
Kråkeslottet, nr. 44	Sand inntil stolperot i huskestativ	1289	27,2	24,0	2,5	10,7	19,0	38	0,06
Kråkeslottet, nr. 44	Sandbasseng	1290	12,1	21,4	2,5	9,45	12,8	7,0	0,04
Kråkeslottet, nr. 44	Sandbasseng	1290-D	12,4	18,1	2,5	8,96	12,0	4,7	0,05
	Snitt		44,0	124,2	34,1	38,8	24,2	14,6	0,15
	Median		27,4	38,7	7,9	13,6	20,8	7,0	0,10
	Min		12,1	18,1	2,5	9,0	12,0	2,0	0,04
	Max		207	901	304	263	58,8	49	0,78

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Øvre Breivang, nr. 31	Byjord ved trykkimp. gjerde	1291	24,4	59,0	13,1	10,9	57,9	9,4	0,13
Øvre Breivang, nr. 31	Byjord, lekeområde	1292	15,8	44,7	6,75	11,7	23,9	5,4	0,12
Øvre Breivang, nr. 31	Byjord, lekeområde	1293	25,6	58,7	11,4	17,1	29,6	4,8	0,19
Øvre Breivang, nr. 31	Byjord, lekeområde	1294	33,2	48,4	2,5	28,7	39,5	4,3	0,22
Øvre Breivang, nr. 31	Sand inntil huskestativ	1295	36,5	31,0	2,5	13,6	21,9	39	0,08
Øvre Breivang, nr. 31	Sandbasseng	1296	13,3	57,5	5,41	11,6	14,0	7,2	0,10
Øvre Breivang, nr. 31	Sand inntil huskestativ	1297	14,2	21,7	2,5	11,4	14,8	6,5	0,06
Øvre Breivang, nr. 31	Sand inntil trykkimp. trehus	1298	21,7	21,5	2,5	10,3	24,7	41	0,07
Øvre Breivang, nr. 31	Sand inntil trevirke	1299	10,7	11,0	2,5	8,51	12,3	4,2	0,14
Øvre Breivang, nr. 31	Sandbasseng	1300	8,13	8,28	2,5	7,24	8,39	3,4	0,06
Øvre Breivang, nr. 31	Sandbasseng	1300-D	10,6	11,9	2,5	10,1	12,8	3,0	0,05
	Snitt		19,5	34,0	4,9	12,8	23,6	11,7	0,11
	Median		15,8	31,0	2,5	11,4	21,9	5,4	0,10
	Min		8,1	8,3	2,5	7,2	8,4	3,0	0,05
	Max		36,5	59	13,1	28,7	57,9	41	0,22

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Borgtun skole, nr. 102	Byjord inntil gjerde	1301	327	75,8	12,0	30,4	84,5	59	0,18
Borgtun skole, nr. 102	Byjord inntil trykkimp. benk	1302	22,5	41,0	5,45	15,0	23,4	11	0,09
Borgtun skole, nr. 102	Byjord inntil betongvegg	1303	16,7	39,8	2,5	13,3	18,8	2,7	0,08
Borgtun skole, nr. 102	Byjord inntil gjerde	1304	27,4	27,3	2,5	11,6	39,4	29	0,07
Borgtun skole, nr. 102	Sand inntil trykkimp. lekehus	1305	16,5	12,9	2,5	12,1	14,9	4,4	0,05
Borgtun skole, nr. 102	Sand inne i lekehus	1306	14,2	12,2	2,5	10,6	13,1	2,6	0,03
Borgtun skole, nr. 102	Sand inntil stolpe i huskestativ	1307	59,1	16,5	2,5	12,0	18,8	14	0,04
Borgtun skole, nr. 102	Sandbasseng	1308	12,4	13,0	2,5	9,38	11,5	2,8	0,04
Borgtun skole, nr. 102	Sand inntil trevirke	1309	25,5	23,8	2,5	20,1	19,8	6,6	0,21
Borgtun skole, nr. 102	Sandbasseng	1310	28,3	25,2	7,43	22,3	18,5	6,4	0,06
Borgtun skole, nr. 102	Sandbasseng	1310-D	28,1	25,2	7,46	21,5	19,6	6,7	0,09
	Snitt		52,5	28,4	4,5	16,2	25,7	13,2	0,09
	Median		25,5	25,2	2,5	13,3	18,8	6,6	0,07
	Min		12,4	12,2	2,5	9,4	11,5	2,6	0,03
	Max		327,0	75,8	12,0	30,4	84,5	59,0	0,21

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Breivika, nr. 21	Byjord inntil gjerdestolpe	1311	509	121	50,1	5,01	240	100	0,46
Breivika, nr. 21	Byjord, lekeområde	1312	16,5	23,9	317	7,65	11,6	7,6	0,10
Breivika, nr. 21	Byjord, lekeområde	1313	36,0	23,5	839	7,22	14,1	3,4	0,11
Breivika, nr. 21	Sand inntil huskestativ	1314	33,0	12,4	2,5	8,22	15,6	12	0,03
Breivika, nr. 21	Sandbasseng	1315	10,4	10,9	2,5	8,03	10,5	2,9	0,04
Breivika, nr. 21	Sand inntil stakk i lekeapparat	1316	35,2	30,6	15,4	20,0	18,0	9,1	0,10
Breivika, nr. 21	Sand inntil trevirke	1317	28,6	26,0	11,3	18,5	17,0	9,9	0,10
Breivika, nr. 21	Sandbasseng	1318	29,8	29,4	9,48	18,7	16,5	8,8	0,07
Breivika, nr. 21	Sand inntil trevirke	1319	50,5	17,6	2,5	11,3	22,6	13	0,04
Breivika, nr. 21	Sandbasseng	1320	23,4	27,0	2,5	15,7	14,5	6,7	0,06
Breivika, nr. 21	Sandbasseng	1320-D	19,0	26,4	2,5	13,3	12,8	4,5	0,05
	Snitt		71,9	31,7	114,1	12,1	35,7	16,2	0,10
	Median		29,8	26,0	9,5	11,3	15,6	8,8	0,07
	Min		10,4	10,9	2,5	5,0	10,5	2,9	0,03
	Max		509,0	121,0	839,0	20,0	240,0	100,0	0,46

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Ekrehagen, nr. 39	Byjord, lekeområde	1321	28,1	35,6	2,5	16,1	23,7	3,6	0,10
Ekrehagen, nr. 39	Byjord, lekeområde	1322	5,61	38,9	6,73	29,6	57,7	2,2	0,13
Ekrehagen, nr. 39	Byjord v. imp.stokk i kjøkkenhage	1323	53,4	56,1	2,5	17,5	36,1	10,0	0,12
Ekrehagen, nr. 39	Byjord, lekeområde	1324	13,6	32,7	25,4	8,05	12,6	5,8	0,31
Ekrehagen, nr. 39	Sand inne i lekehus	1325	13,4	16,6	2,5	9,84	13,0	4,3	0,06
Ekrehagen, nr. 39	Sand i lekeområde	1326	15,0	19,2	2,5	11,3	15,6	4,0	0,07
Ekrehagen, nr. 39	Sand inntil trevirke	1327	17,7	33,0	2,5	11,6	19,2	11	0,05
Ekrehagen, nr. 39	Sandbasseng	1328	8,99	37,3	2,5	8,99	11,6	3,8	0,06
Ekrehagen, nr. 39	Sand inntil trevirke	1329	7,62	35,2	2,5	7,79	8,09	4,6	0,07
Ekrehagen, nr. 39	Sandbasseng	1330	8,91	48,5	2,5	10,5	14,0	3,9	0,07
Ekrehagen, nr. 39	Sandbasseng	1330-D	11,5	50,9	2,5	9,96	11,6	3,7	0,06
	Snitt		16,7	36,7	5,0	12,8	20,3	5,2	0,10
	Median		13,4	35,6	2,5	10,5	14,0	4,0	0,07
	Min		5,6	16,6	2,5	7,8	8,1	2,2	0,05
	Max		53,4	56,1	25,4	29,6	57,7	11	0,31

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Polarreven, nr. 73	Byjord	1331	8,17	33,9	11,6	6,89	6,05	2,8	0,26
Polarreven, nr. 73	Byjord	1332	69,2	95,1	2,5	66,1	94,7	2,2	0,23
Polarreven, nr. 73	Byjord, lekeområde, myr	1333	47,6	230	8,33	41,2	67,0	5,0	0,40
Polarreven, nr. 73	Byjord, lekeområde	1334	7,85	17,8	2,5	6,95	16,1	1,5	0,06
Polarreven, nr. 73	Sand inntil trevirke	1335	32,7	24,1	2,5	23,9	54,8	6,1	0,06
Polarreven, nr. 73	Sandbasseng	1336	21,7	37,4	2,5	23,6	39,7	2,2	0,06
Polarreven, nr. 73	Sand inntil trevirke Mellom to stokker.	1337	29,1	32,9	2,5	18,2	36,5	13	0,06
Polarreven, nr. 73	Sandbasseng	1338	21,2	31,9	2,5	22,2	35,5	4,4	0,08
Polarreven, nr. 73	Sand inntil trevirke	1339	28,4	16,8	2,5	11,0	19,8	10	0,05
Polarreven, nr. 73	Sandbasseng	1340	11,0	22,1	2,5	11,6	17,4	2,8	0,05
Polarreven, nr. 73	Sandbasseng	1340-D	11,9	20,5	2,5	10,6	17,4	2,2	0,04
	Snitt		26,3	51,1	3,9	22,0	36,8	4,7	0,12
	Median		21,7	31,9	2,5	18,2	35,5	2,8	0,06
	Min		7,9	16,8	2,5	6,9	6,1	1,5	0,04
	Max		69,2	230,0	11,6	66,1	94,7	13,0	0,40

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Soldagen, nr. 56	Byjord, sti	1341	7,03	133	5,52	3,55	6,25	8,0	0,21
Soldagen, nr. 56	Sand inntil trevirke	1342	14,9	12,9	2,5	7,60	12,5	5,5	0,05
Soldagen, nr. 56	Sandbasseng	1343	9,54	12,2	2,5	8,01	10,6	1,5	0,11
Soldagen, nr. 56	Byjord ved trehytte	1344	11,8	29,8	2,5	12,5	20,5	2,2	0,07
Soldagen, nr. 56	Byjord, sti	1345	8,09	48,9	12,8	6,62	6,52	3,0	0,33
Soldagen, nr. 56	Sand inntil trevirke	1346	16,3	17,7	2,5	13,0	17,2	3,6	0,05
Soldagen, nr. 56	Sandbasseng	1347	12,7	12,4	2,5	9,05	11,7	2,3	0,06
Soldagen, nr. 56	Sand inntil trevirke	1348	10,7	11,5	2,5	8,72	12,1	3,0	0,06
Soldagen, nr. 56	Sand inntil trevirke	1349	15,6	12,0	2,5	9,14	13,3	22	0,05
Soldagen, nr. 56	Sandbasseng	1350	8,68	8,52	2,5	7,90	7,19	2,7	0,07
Soldagen, nr. 56	Sandbasseng	1350-D	10,7	17,3	2,5	10,6	11,1	2,0	0,05
	Snitt		11,46	28,75	3,71	8,79	11,72	5,07	0,10
	Median		10,70	12,90	2,50	8,72	11,70	3,00	0,06
	Min		7,03	8,52	2,50	3,55	6,25	1,50	0,05
	Max		16,3	133	12,8	13	20,5	22	0,33

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Ørndalen, nr. 26	Byjord, sti	1351	7,27	43,5	5,32	6,84	12,0	2,3	0,20
Ørndalen, nr. 26	Byjord inntil stolpe	1352	47,6	39,3	2,5	26,3	60,6	310	0,76
Ørndalen, nr. 26	Byjord	1353	7,43	39,8	6,91	4,97	8,93	6,8	0,23
Ørndalen, nr. 26	Sand inntil trevirke	1354	33,8	13,6	2,5	12,7	16,2	31	0,04
Ørndalen, nr. 26	Sandbasseng	1355	10,8	12,0	2,5	10,3	10,1	3,7	0,05
Ørndalen, nr. 26	Sand inntil trevirke	1356	88,6	12,8	2,5	8,30	52,8	35	0,06
Ørndalen, nr. 26	Sandbasseng	1357	12,6	11,2	2,5	8,42	11,5	4,7	0,06
Ørndalen, nr. 26	Sand inntil trevirke	1358	12,5	11,9	2,5	11,1	14,8	6,9	0,05
Ørndalen, nr. 26	Sand inntil trevirke	1359	19,0	11,8	2,5	10,2	14,1	6,1	0,06
Ørndalen, nr. 26	Sandbasseng	1360	9,71	9,55	2,5	8,73	10,1	2,5	0,03
Ørndalen, nr. 26	Sandbasseng	1360-D	11,1	10,9	2,5	8,17	11,7	1,9	0,09
	Snitt		23,67	19,67	3,16	10,55	20,26	37,35	0,15
	Median		12,50	12,00	2,50	8,73	12,00	6,10	0,06
	Min		7,27	9,55	2,50	4,97	8,93	1,90	0,03
	Max		88,6	43,5	6,91	26,3	60,6	310	0,76

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Stakkevollan, nr. 14	Byjord inntil gjerde	1361	35,0	79,3	2,5	23,9	37,4	28	0,11
Stakkevollan, nr. 14	Byjord	1362	8,69	40,2	33,6	6,15	5,43	5,9	0,47
Stakkevollan, nr. 14	Byjord inntil trykkimp. stolpe	1363	1980	1360	2,5	15,5	230	590	0,61
Stakkevollan, nr. 14	Sand inntil trevirke	1364	32,9	33,1	2,5	15,4	26,8	37	0,10
Stakkevollan, nr. 14	Sandbasseng	1365	5,23	23,9	2,5	5,37	6,76	6,9	0,04
Stakkevollan, nr. 14	Sand inntil trevirke	1366	15,7	13,2	2,5	7,87	12,7	32	0,03
Stakkevollan, nr. 14	Sandbasseng	1367	8,06	19,0	2,5	7,44	8,56	3,9	0,05
Stakkevollan, nr. 14	Sand inntil trevirke	1368	9,44	11,5	2,5	9,95	12,3	5,7	0,07
Stakkevollan, nr. 14	Sand inntil lekehus	1369	11,4	11,7	2,5	8,87	13,6	6,9	0,04
Stakkevollan, nr. 14	Sandbasseng	1370	10,1	14,2	2,5	11,6	15,3	5,4	0,07
Stakkevollan, nr. 14	Sandbasseng	1370-D	8,02	10,3	2,5	8,44	10,3	7,4	0,05
	Snitt		193,1	146,9	5,3	11,0	34,5	66,3	0,15
	Median		10,1	19,0	2,5	8,9	12,7	6,9	0,07
	Min		5,2	10,3	2,5	5,4	5,4	3,9	0,03
	Max		1980	1360	33,6	23,9	230	590	0,61

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Varden, nr. 19	Byjord	1371	20,5	37,2	2,5	18,4	34,5	8,5	0,09
Varden, nr. 19	Byjord inntil gjerde	1372	367	639	18,9	8,76	95,7	43	0,34
Varden, nr. 19	Byjord, sti	1373	7,39	17,7	2,5	7,06	27,7	4,6	0,11
Varden, nr. 19	Sand inntil trevirke	1374	32,1	28,0	2,5	23,0	34,5	13	0,06
Varden, nr. 19	Sandbasseng	1375	31,2	29,2	5,98	20,4	18,1	9,8	0,08
Varden, nr. 19	Sand inntil trevirke	1376	13,7	16,9	2,5	9,63	12,2	4,3	0,04
Varden, nr. 19	Sandbasseng	1377	9,95	15,0	2,5	9,81	11,1	2,3	0,04
Varden, nr. 19	Sand inntil trevirke	1378	12,5	10,7	2,5	9,59	12,1	3,8	0,07
Varden, nr. 19	Sand inntil trevirke	1379	38,0	31,2	2,5	24,7	20,3	14	0,09
Varden, nr. 19	Sandbasseng	1380	39,7	30,5	6,21	24,1	21,6	14	0,08
Varden, nr. 19	Sandbasseng	1380-D	40,7	30,0	7,86	26,4	21,1	11	0,12
	Snitt		55,7	80,5	5,1	16,5	28,1	11,7	0,10
	Median		31,2	29,2	2,5	18,4	21,1	9,8	0,08
	Min		7,4	10,7	2,5	7,1	11,1	2,3	0,04
	Max		367	639	18,9	26,4	95,7	43	0,34

		Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Stakkevollan sk., nr. 117 Byjord	1381	2,79	20,1	2,5	4,26	2,86	3,0	0,18
Stakkevollan sk., nr. 117 Byjord v. ny trykkimp. hytte	1382	9,75	27,2	8,04	6,49	13,6	3,4	0,20
Stakkevollan sk., nr. 117 Byjord utenfor sandkasse	1383	40,4	38,5	2,5	23,2	39,1	10	0,09
Stakkevollan sk., nr. 117 Byjord	1384	8,49	26,8	12,7	5,06	6,99	2,9	0,31
Stakkevollan sk., nr. 117 Sand inntil trevirke	1385	34,0	21,5	2,5	11,4	21,5	28	0,10
Stakkevollan sk., nr. 117 Sandbasseng	1386	12,0	18,3	2,5	9,47	15,2	3,3	0,07
Stakkevollan sk., nr. 117 Sand inntil trevirke	1387	39,0	15,2	2,5	9,07	13,9	2,1	0,05
Stakkevollan sk., nr. 117 Sandbasseng	1388	8,65	16,9	2,5	8,15	13,2	2,2	0,05
Stakkevollan sk., nr. 117 Sand inntil trevirke	1389	15,5	57,0	2,5	12,3	15,8	3,4	0,12
Stakkevollan sk., nr. 117 Sandbasseng	1390	11,4	13,7	2,5	10,3	13,8	2,0	0,07
Stakkevollan sk., nr. 117 Sandbasseng	1390-D	11,9	13,3	2,5	8,61	13,8	2,3	0,05
Snitt		17,63	24,41	3,93	9,85	15,43	5,69	0,12
Median		11,90	20,10	2,50	9,07	13,80	3,00	0,09
Min		2,79	13,30	2,50	4,26	2,86	2,00	0,05
Max		40,4	57	12,7	23,2	39,1	28	0,31

		Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd	
Blåbærlia, nr. 37	Byjord ved asfaltplass	1391	9,08	29,4	11,4	5,30	6,36	2,7	0,49
Blåbærlia, nr. 37	Sand utenfor sandkasse	1392	9,75	13,7	2,5	8,44	11,2	2,6	0,07
Blåbærlia, nr. 37	Sandbasseng	1393	9,75	14,9	2,5	9,93	13,7	2,2	0,07
Blåbærlia, nr. 37	Byjord	1394	38,3	77,4	11,6	21,7	28,4	3,3	0,22
Blåbærlia, nr. 37	Byjord ved planker på bakken	1395	17,7	23,6	2,5	14,3	22,3	9,1	0,15
Blåbærlia, nr. 37	Sand ved trykkimp. platting	1396	13,6	15,6	2,5	22,3	15,1	12	0,09
Blåbærlia, nr. 37	Sandbasseng	1397	9,67	11,4	2,5	9,23	10,3	1,5	0,05
Blåbærlia, nr. 37	Sand inntil ikke-trykkimp. trevirke	1398	16,5	29,2	2,5	17,4	25,9	8,0	0,11
Blåbærlia, nr. 37	Sand inntil trevirke	1399	11,1	11,5	2,5	10,5	11,4	2,6	0,04
Blåbærlia, nr. 37	Sandbasseng	1400	8,65	9,16	2,5	7,05	8,73	2,4	0,05
Blåbærlia, nr. 37	Sandbasseng	1400-D	11,8	9,40	2,5	9,56	10,9	2,1	0,04
Snitt		14,17	22,30	4,14	12,34	14,94	4,41	0,13	
Median		11,10	14,90	2,50	9,93	11,40	2,60	0,07	
Min		8,65	9,16	2,50	5,30	6,36	1,50	0,04	
Max		38,3	77,4	11,6	22,3	28,4	12	0,49	

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Utsikten, nr. 63	Byjord	1401	27,0	30,7	2,5	22,1	31,4	3,3	0,09
Utsikten, nr. 63	Sand inntil haug med imp. stokker	1402	9,20	9,85	2,5	11,3	13,1	2,3	0,04
Utsikten, nr. 63	Sandbasseng	1403	10,8	11,4	2,5	16,7	20,8	2,1	0,06
Utsikten, nr. 63	Sand inntil trevirke	1404	16,6	13,0	2,5	12,7	20,0	5,7	0,05
Utsikten, nr. 63	Sandbasseng	1405	9,91	9,53	2,5	9,48	9,89	1,6	0,07
Utsikten, nr. 63	Sand inntil trevirke	1405	9,60	8,52	2,5	8,23	9,69	1,7	0,06
Utsikten, nr. 63	Sand inntil trevirke	1406	38,0	37,9	2,5	26,4	29,3	24	0,11
Utsikten, nr. 63	Sandbasseng	1407	22,0	31,5	2,5	18,2	20,7	9,8	0,09
Utsikten, nr. 63	Sand inntil trevirke	1409	14,3	12,7	2,5	9,72	13,5	8,5	0,04
Utsikten, nr. 63	Sandbasseng	1410	10,1	9,87	2,5	10,4	9,98	2,8	0,06
Utsikten, nr. 63	Sandbasseng	1410-D	10,0	10,1	2,5	11,2	10,3	1,3	0,04
		Snitt	16,1	16,8	2,5	14,2	17,2	5,7	0,06
		Median	10,8	11,4	2,5	11,3	13,5	2,8	0,06
		Min	9,2	8,5	2,5	8,2	9,7	1,3	0,04
		Max	38	37,9	2,5	26,4	31,4	24	0,11

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Gimle, nr. 22	Byjord inntil gjerde	1411	37,8	59,1	2,5	16,0	42,7	20	0,14
Gimle, nr. 22	Byjord, lekeområde	1412	19,5	41,8	2,5	22,8	29,0	4,3	0,12
Gimle, nr. 22	Byjord inne i lavvo	1413	17,0	44,9	2,5	16,1	22,9	3,9	0,15
Gimle, nr. 22	Sand inntil trevirke	1414	17,8	25,9	2,5	14,5	13,5	22	0,07
Gimle, nr. 22	Sandbasseng	1415	29,7	28,7	2,5	20,5	14,9	8,9	0,07
Gimle, nr. 22	Sand inntil trevirke	1416	22,0	23,8	2,5	14,4	15,2	5,3	0,06
Gimle, nr. 22	Sand inntil stolperot i huskestativ	1417	25,4	16,4	2,5	14,1	17,3	23	0,12
Gimle, nr. 22	Sandbasseng	1418	29,7	26,4	2,5	23,7	21,9	8,6	0,16
Gimle, nr. 22	Sand inntil trevirke	1419	38,7	30,2	10,8	23,8	16,5	12	0,08
Gimle, nr. 22	Sandbasseng	1420	35,0	28,2	5,41	20,8	15,5	10	0,08
Gimle, nr. 22	Sandbasseng	1420-D	29,9	26,9	5,83	22,8	18,5	8,3	0,07
		Snitt	27,5	32,0	3,8	19,0	20,7	11,5	0,10
		Median	29,7	28,2	2,5	20,5	17,3	8,9	0,08
		Min	17,0	16,4	2,5	14,1	13,5	3,9	0,06
		Max	38,7	59,1	10,8	23,8	42,7	23	0,16

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Bjørnebekken, nr. 36	Byjord, lekeområde	1421	7,55	27,9	6,25	12,9	15,4	3,3	0,47
Bjørnebekken, nr. 36	Byjord inntil trykkimp. trapp	1422	91,7	33,6	2,5	35,8	72,2	72	0,38
Bjørnebekken, nr. 36	Sand inntil trevirke	1423	9,14	7,95	2,5	8,59	9,16	13	0,04
Bjørnebekken, nr. 36	Sandbasseng	1424	10,3	9,64	2,5	10,5	11,6	2,1	0,06
Bjørnebekken, nr. 36	Sand under malt nivå på stolpe	1425	11,4	12,6	2,5	10,7	12,0	17	0,06
Bjørnebekken, nr. 36	Sandbasseng	1426	10,6	13,5	2,5	11,7	12,3	2,8	0,14
Bjørnebekken, nr. 36	Sand inntil trevirke	1427	48,5	11,3	2,5	11,9	14,2	7,6	0,15
Bjørnebekken, nr. 36	Sandbasseng	1428	9,65	9,52	2,5	9,42	10,5	1,8	0,05
Bjørnebekken, nr. 36	Sand inntil trevirke	1429	22,0	10,5	2,5	12,4	23,5	11	0,06
Bjørnebekken, nr. 36	Sandbasseng	1430	7,63	7,73	2,5	8,67	9,70	1,4	0,04
Bjørnebekken, nr. 36	Sandbasseng	1430-D	7,83	8,00	2,5	8,89	9,53	1,9	0,06
	Snitt		21,5	13,8	2,8	12,9	18,2	12,2	0,14
	Median		10,3	10,5	2,5	10,7	12,0	3,3	0,06
	Min		7,6	7,7	2,5	8,6	9,2	1,4	0,04
	Max		91,7	33,6	6,3	35,8	72,2	72,0	0,47

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Hamna skole, nr. 104	Byjord i utkanten	1431	8,42	19,8	8,12	5,89	4,12	2,7	0,32
Hamna skole, nr. 104	Byjord, sti	1432	20,4	45,6	2,5	18,3	22,3	3,6	0,09
Hamna skole, nr. 104	Sand inntil trevirke	1433	11,1	59,2	8,34	12,5	13,0	3,7	0,05
Hamna skole, nr. 104	Sandbasseng	1434	8,90	53,3	2,5	14,2	19,7	2,8	0,08
Hamna skole, nr. 104	Byjord ved hus	1435	49,0	81,0	2,5	30,1	56,5	18	0,14
Hamna skole, nr. 104	Byjord, gress	1436	19,9	40,3	2,5	13,2	15,9	3,4	0,15
Hamna skole, nr. 104	Sand inntil trevirke	1437	11,4	25,1	2,5	12,7	16,4	3,6	0,05
Hamna skole, nr. 104	Sandbasseng	1438	85,6	43,0	2,5	34,1	77,9	1,5	0,06
Hamna skole, nr. 104	Sand inntil trevirke	1439	10,6	28,2	2,5	14,1	15,9	2,6	0,05
Hamna skole, nr. 104	Sandbasseng	1440	19,4	29,8	2,5	21,4	37,5	2,4	0,05
Hamna skole, nr. 104	Sandbasseng	1440-D	16,2	28,1	2,5	23,8	34,5	2,7	0,05
	Snitt		23,72	41,22	3,54	18,21	28,52	4,27	0,10
	Median		16,20	40,30	2,50	14,20	19,70	2,80	0,06
	Min		8,42	19,80	2,50	5,89	4,12	1,50	0,05
	Max		85,6	81	8,34	34,1	77,9	18	0,32

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Kvitungen, nr. 47	Byjord, sti	1441	9,18	36,8	11,6	7,94	7,32	2,6	0,33
Kvitungen, nr. 47	Byjord, lekeområde	1442	138	72,1	2,5	21,4	44,3	120	0,07
Kvitungen, nr. 47	Sand inntil trevirke	1443	36,3	28,1	2,5	21,7	29,7	6,1	0,11
Kvitungen, nr. 47	Sandbasseng	1444	27,7	34,8	2,5	21,3	19,1	7,1	0,07
Kvitungen, nr. 47	Sand inntil trevirke	1445	181	79,3	2,5	19,0	58,8	4,9	0,21
Kvitungen, nr. 47	Sand inntil trevirke	1446	72,2	31,5	2,5	20,8	56,9	7,8	0,10
Kvitungen, nr. 47	Sand, lekeområde	1447	28,4	26,3	2,5	23,9	16,9	8,7	0,07
Kvitungen, nr. 47	Sand inntil trevirke	1448	19,5	22,5	2,5	16,2	30,0	3,2	0,06
Kvitungen, nr. 47	Sand inntil trevirke	1449	30,1	30,4	2,5	24,5	29,1	7,5	0,06
Kvitungen, nr. 47	Sandbasseng	1450	25,1	27,5	2,5	26,1	26,0	6,5	0,08
Kvitungen, nr. 47	Sandbasseng	1450-D	27,1	29,7	2,5	24,0	33,0	5,6	0,07
	Snitt		54,05	38,09	3,33	20,62	31,92	16,36	0,11
	Median		28,40	30,40	2,50	21,40	29,70	6,50	0,07
	Min		9,18	22,50	2,50	7,94	7,32	2,60	0,06
	Max		181	79,3	11,6	26,1	58,8	120	0,33

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Firkløveren, nr. 76	Byjord inntil gjerdestolpe	1451	32,5	61,3	2,5	19,4	37,0	4,3	0,18
Firkløveren, nr. 76	Byjord, sti	1452	38,9	41,2	5,83	22,0	24,2	4,2	0,10
Firkløveren, nr. 76	Byjord ved lekehus	1453	37,7	45,3	2,5	16,3	28,5	60	0,09
Firkløveren, nr. 76	Sand inntil trevirke	1454	117	32,9	2,5	13,9	34,9	88	0,05
Firkløveren, nr. 76	Sandbasseng	1455	17,7	23,2	2,5	12,0	11,1	5,8	0,04
Firkløveren, nr. 76	Sand inntil trevirke	1456	32,6	51,6	2,5	18,1	28,2	8,8	0,04
Firkløveren, nr. 76	Sand i lekeområde	1457	17,0	24,1	2,5	13,2	13,0	5,4	0,03
Firkløveren, nr. 76	Sand inntil trevirke	1458	28,1	24,6	2,5	17,4	15,2	13	0,04
Firkløveren, nr. 76	Sand inntil trevirke	1459	28,7	24,5	2,5	18,3	15,8	12	0,05
Firkløveren, nr. 76	Sandbasseng	1460	21,0	19,7	2,5	13,2	12,5	6,5	0,04
Firkløveren, nr. 76	Sandbasseng	1460-D	24,2	22,4	2,5	16,1	15,3	7,0	0,03
	Snitt		35,9	33,7	2,8	16,4	21,4	19,5	0,06
	Median		28,7	24,6	2,5	16,3	15,8	7,0	0,04
	Min		17,0	19,7	2,5	12,0	11,1	4,2	0,03
	Max		117	61,3	5,83	22	37	88	0,18

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Lekekroken, nr. 79	Byjord, sti	1461	36,9	26,9	2,5	18,6	21,2	3,2	0,10
Lekekroken, nr. 79	Byjord, sti	1462	12,3	34,9	2,5	10,6	15,9	2,9	0,06
Lekekroken, nr. 79	Byjord, lekeområde	1463	12,5	38,7	15,9	11,5	16,0	3,0	0,18
Lekekroken, nr. 79	Sand inntil trevirke	1464	11,3	11,8	2,5	9,75	11,8	1,4	0,01
Lekekroken, nr. 79	Sandbasseng	1465	9,55	11,8	2,5	8,52	10,8	1,7	0,03
Lekekroken, nr. 79	Sand inntil trevirke	1466	10,9	12,0	2,5	10,3	13,8	3,9	0,01
Lekekroken, nr. 79	Sandbasseng	1467	9,63	12,4	2,5	8,92	12,1	1,7	0,02
Lekekroken, nr. 79	Byjord, lekeområde	1468	17,2	24,8	7,01	8,71	10,8	2,6	0,24
Lekekroken, nr. 79	Sand inntil trevirke	1469	11,4	10,3	2,5	8,37	10,3	2,4	0,03
Lekekroken, nr. 79	Sandbasseng	1470	9,94	11,9	2,5	9,35	12,8	1,6	0,01
Lekekroken, nr. 79	Sandbasseng	1470-D	9,11	10,9	2,5	8,66	10,5	1,2	0,02
	Snitt		13,7	18,8	4,1	10,3	13,3	2,3	0,08
	Median		11,3	12,0	2,5	9,4	12,1	2,4	0,04
	Min		9,1	10,3	2,5	8,4	10,3	1,2	0,02
	Max		36,9	38,7	15,9	18,6	21,2	3,9	0,24

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Toftveien, nr. 59	Byjord inntil imp. vegg	1471	92,4	127	2,5	16,5	54,3	59	0,30
Toftveien, nr. 59	Byjord, lekeområde	1472	19,8	42,9	2,5	16,1	22,2	4,6	0,11
Toftveien, nr. 59	Sand inntil trykkimp. stolpe	1473	14,2	11,1	2,5	9,37	13,1	9,7	0,04
Toftveien, nr. 59	Sandbasseng	1474	9,43	9,48	2,5	8,60	9,76	2,3	0,01
Toftveien, nr. 59	Byjord, nysådd plen	1475	116	48,0	5,10	18,0	21,1	3,2	0,10
Toftveien, nr. 59	Sand inntil trevirke	1476	36,4	14,5	2,5	8,98	15,5	31	0,02
Toftveien, nr. 59	Sandbasseng	1477	9,90	11,4	2,5	9,64	11,4	2,3	0,03
Toftveien, nr. 59	Sand inntil trevirke	1478	14,7	15,8	2,5	10,4	14,5	8,1	0,03
Toftveien, nr. 59	Sand inntil trevirke	1479	11,3	11,2	2,5	7,32	8,91	11	0,02
Toftveien, nr. 59	Sandbasseng	1480	9,47	8,99	2,5	8,54	9,89	1,6	0,01
Toftveien, nr. 59	Sandbasseng	1480-D	8,91	8,67	2,5	6,56	8,34	1,4	0,03
	Snitt		31,1	28,1	2,7	10,9	17,2	12,2	0,07
	Median		14,2	11,4	2,5	9,4	13,1	4,6	0,03
	Min		8,9	8,7	2,5	6,6	8,3	1,4	0,02
	Max		116	127	5,1	18	54,3	59	0,30

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Solneset skole, nr. 116	Byjord, lekeområde	1481	33,9	41,1	2,5	15,5	19,9	1,2	0,11
Solneset skole, nr. 116	Byjord inntil trapp	1482	84,5	52,6	2,5	31,1	30,0	1,9	0,05
Solneset skole, nr. 116	Byjord inntil plank	1483	33,7	39,6	2,5	16,8	25,5	5,4	0,15
Solneset skole, nr. 116	Byjord	1484	13,7	52,5	12,8	7,24	8,78	2,2	0,17
Solneset skole, nr. 116	Sand inntil trevirke	1485	35,4	29,2	2,5	21,9	24,5	8,0	0,04
Solneset skole, nr. 116	Sandbasseng	1486	18,9	16,4	2,5	9,50	16,1	6,6	0,02
Solneset skole, nr. 116	Sand inntil trevirke	1487	20,6	19,8	2,5	13,3	13,5	3,6	0,03
Solneset skole, nr. 116	Sandbasseng	1488	13,4	12,7	2,5	11,7	12,1	1,2	0,05
Solneset skole, nr. 116	Sand inntil trevirke	1489	21,6	17,1	2,5	12,4	13,9	8,8	0,03
Solneset skole, nr. 116	Sandbasseng	1490	15,3	14,5	2,5	10,5	12,9	1,4	0,03
Solneset skole, nr. 116	Sandbasseng	1490-D	12,5	11,9	2,5	10,3	10,3	1,7	0,03
	Snitt		27,6	27,9	3,4	14,6	17,0	3,4	0,06
	Median		20,6	19,8	2,5	12,4	13,9	2,2	0,04
	Min		12,5	11,9	2,5	7,2	8,8	1,2	0,02
	Max		84,5	52,6	12,8	31,1	30	8	0,17

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Ørneredet, nr. 88	Byjord	1491	16,5	19,4	2,5	11,0	15,6	2,6	0,16
Ørneredet, nr. 88	Byjord inntil trykkimp. gjerde	1492	7,92	9,05	2,5	8,09	10,1	1,5	0,01
Ørneredet, nr. 88	Byjord nær huskestativ	1493	21,1	16,7	2,5	9,93	13,3	1,5	0,20
Ørneredet, nr. 88	Byjord, gress	1494	74,3	9,24	2,5	14,3	18,5	2,7	0,51
Ørneredet, nr. 88	Sandbasseng	1496	7,84	14,9	2,5	7,97	10,5	1,1	0,03
Ørneredet, nr. 88	Sand inne i lekehus	1497	10,4	14,8	2,5	8,21	10,0	1,1	0,10
Ørneredet, nr. 88	Sand utenfor lekehus	1498	9,94	14,2	2,5	7,70	10,6	< 1	0,04
Ørneredet, nr. 88	Sand inntil trevirke	1499	10,7	11,0	2,5	9,57	12,1	3,1	0,01
Ørneredet, nr. 88	Sandbasseng	1500	10,2	11,0	2,5	8,14	12,3	< 1	0,04
Ørneredet, nr. 88	Sandbasseng	1500-D	10,5	12,2	2,5	8,54	12,5	< 1	0,08
	Snitt		17,9	13,2	2,5	9,3	12,6	1,9	0,14
	Median		10,5	13,2	2,5	8,4	12,2	1,5	0,09
	Min		7,8	9,1	2,5	7,7	10,0	1,1	0,03
	Max		74,3	19,4	2,5	14,3	18,5	3,1	0,51

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Hvalrossen, nr. 71	Byjord inntil imp. stolpe	1501	37,0	32,9	2,5	17,4	30,3	15	0,09
Hvalrossen, nr. 71	Byjord, sti	1502	39,2	64,2	2,5	24,3	38,2	3,7	0,24
Hvalrossen, nr. 71	Byjord, fyllhaug	1503	30,5	40,4	2,5	20,5	28,3	3,6	0,06
Hvalrossen, nr. 71	Sand inntil trevirke	1504	39,5	28,3	5,75	22,2	22,1	20	0,63
Hvalrossen, nr. 71	Sandbasseng	1505	23,8	26,9	2,5	16,7	15,9	5,8	0,09
Hvalrossen, nr. 71	Sand inntil trevirke	1506	32,8	26,9	6,57	20,8	21,6	12	0,06
Hvalrossen, nr. 71	Sandbasseng	1507	37,4	29,3	2,5	21,1	20,6	6,4	0,06
Hvalrossen, nr. 71	Sand inntil trevirke	1508	37,3	29,0	6,64	20,6	20,9	14	0,08
Hvalrossen, nr. 71	Sand inntil trevirke	1509	20,1	21,7	2,5	13,5	14,7	4,3	0,15
Hvalrossen, nr. 71	Sandbasseng	1510	53,8	25,5	2,5	14,2	21,8	14	0,16
Hvalrossen, nr. 71	Sandbasseng	1510-D	19,7	23,5	2,5	17,7	23,1	4,0	0,15
		Snitt	33,7	31,7	3,5	19,0	23,4	9,3	0,16
		Median	37,0	28,3	2,5	20,5	21,8	6,4	0,09
		Min	19,7	21,7	2,5	13,5	14,7	3,6	0,06
		Max	53,8	64,2	6,64	24,3	38,2	20	0,63

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Polarhagen, nr. 52	Byjord, sti	1511	23,9	35,1	2,5	12,8	19,0	2,4	0,19
Polarhagen, nr. 52	Sand inntil trevirke	1512	10,9	8,32	2,5	7,01	10,4	< 1	0,12
Polarhagen, nr. 52	Sandbasseng	1513	9,74	11,5	2,5	7,42	9,37	< 1	0,13
Polarhagen, nr. 52	Byjord inntil stolpe på lekeplattung	1514	25,9	23,9	2,5	14,4	21,2	2,6	0,18
Polarhagen, nr. 52	Sand inntil trevirke	1515	15,5	9,08	2,5	7,49	11,5	1,4	0,15
Polarhagen, nr. 52	Sandbasseng	1516	10,1	10,4	2,5	8,83	10,0	1,2	0,15
Polarhagen, nr. 52	Sand inntil trevirke	1517	12,2	13,0	2,5	7,72	9,84	8,6	0,13
Polarhagen, nr. 52	Byjord, lekeområde	1518	26,7	33,1	7,02	17,8	24,3	2,8	0,16
Polarhagen, nr. 52	Sand inntil trevirke	1519	18,2	9,30	2,5	8,03	13,7	< 1	0,13
Polarhagen, nr. 52	Sandbasseng	1520	8,98	9,85	2,5	6,98	8,42	< 1	0,13
Polarhagen, nr. 52	Sandbasseng	1520-D	9,54	9,11	2,5	7,66	9,03	< 1	0,13
		Snitt	15,6	15,7	2,9	9,6	13,3	3,2	0,15
		Median	12,2	10,4	2,5	7,7	10,4	2,5	0,13
		Min	9,0	8,3	2,5	7,0	8,4	1,2	0,12
		Max	26,7	35,1	7,02	17,8	24,3	8,6	0,19

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Heimly, nr. 70	Byjord	1521	18,6	63,7	8,35	20,6	44,3	2,4	0,11
Heimly, nr. 70	Byjord, lekeområde	1522	13,6	31,6	19,9	14,8	18,8	1,3	0,15
Heimly, nr. 70	Sand inntil platting	1523	20,1	16,8	2,5	9,40	13,9	17	0,06
Heimly, nr. 70	Sandbasseng	1524	8,94	8,18	2,5	6,95	8,76	1,3	0,05
Heimly, nr. 70	Sand inntil trevirke	1525	13,1	13,7	2,5	7,92	13,5	6,3	0,03
Heimly, nr. 70	Sandbasseng	1526	9,14	12,5	2,5	8,33	10,9	1,3	0,05
Heimly, nr. 70	Sand inntil stolpe i trykkimp. gjerde	1527	31,5	18,2	2,5	8,93	18,5	71	0,07
Heimly, nr. 70	Byjord, sti ved lekeapparat	1528	51,1	51,7	2,5	40,4	33,6	5,8	0,15
Heimly, nr. 70	Sand inntil trevirke	1529	9,34	8,59	2,5	7,80	9,30	3,2	0,05
Heimly, nr. 70	Sandbasseng	1530	8,69	7,76	2,5	5,99	8,01	1,5	0,05
Heimly, nr. 70	Sandbasseng	1530-D	9,70	8,88	2,5	7,71	9,57	1,3	0,07
	Snitt		17,6	22,0	4,6	12,6	17,2	10,2	0,08
	Median		13,1	13,7	2,5	8,3	13,5	2,4	0,06
	Min		8,7	7,8	2,5	6,0	8,0	1,3	0,03
	Max		51,1	63,7	19,9	40,4	44,3	71	0,15

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
NIT barnehagen, nr. 50	Byjord inntil trykkimp. stolpe	1531	83,2	33,2	5,02	3,64	18,1	12	0,13
NIT barnehagen, nr. 50	Byjord, lekeområde	1532	6,89	24,8	2,5	4,52	7,77	1,4	0,10
NIT barnehagen, nr. 50	Byjord, lekeområde	1533	42,7	23,2	2,5	34,2	21,3	1,9	0,22
NIT barnehagen, nr. 50	Sand inntil tretrommel	1534	11,2	13,1	2,5	7,14	10,8	2,9	0,03
NIT barnehagen, nr. 50	Sandbasseng	1535	9,66	9,69	2,5	7,10	10,0	2,2	0,04
NIT barnehagen, nr. 50	Sand inntil malt trevirke	1536	35,8	38,9	2,5	26,8	45,4	50	0,07
NIT barnehagen, nr. 50	Byjord, lekeområde	1537	35,1	64,3	2,5	36,9	71,1	7,5	0,06
NIT barnehagen, nr. 50	Sand inntil ikke-malt del av trehus	1538	23,4	29,5	2,5	17,9	20,8	11	0,05
NIT barnehagen, nr. 50	Sand inntil lakkert trevirke	1539	36,1	30,7	2,5	21,1	18,8	11	0,06
NIT barnehagen, nr. 50	Sandbasseng	1540	37,0	33,1	7,25	25,4	30,4	11	0,05
NIT barnehagen, nr. 50	Sandbasseng	1540-D	36,2	31,3	6,17	24,9	21,5	10,0	0,06
	Snitt		32,5	30,2	3,5	19,1	25,1	11,0	0,08
	Median		35,8	30,7	2,5	21,1	20,8	10,0	0,06
	Min		6,9	9,7	2,5	3,6	7,8	1,4	0,03
	Max		83,2	64,3	7,25	36,9	71,1	50	0,22

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Mortensnes sk., nr. 108	Byjord inntil imp. stolpe	1541	97,5	82,8	2,5	15,5	103	59	0,07
Mortensnes sk., nr. 108	Byjord, lekeområde	1542	9,58	9,09	6,20	1	16,3	2,7	0,03
Mortensnes sk., nr. 108	Byjord, lekeområde	1543	1,28	1	2,5	1	3,50	1,3	0,03
Mortensnes sk., nr. 108	Sand inntil trevirke	1544	36,4	32,1	7,82	23,4	17,0	9,1	0,08
Mortensnes sk., nr. 108	Sandbasseng	1545	8,85	42,5	7,36	8,90	11,6	3,2	0,07
Mortensnes sk., nr. 108	Byjord inntil imp. stolpe	1546	408	78,6	2,5	20,0	86,3	740	0,55
Mortensnes sk., nr. 108	Sand inntil trevirke	1547	19,1	38,8	2,5	14,4	12,7	11	0,05
Mortensnes sk., nr. 108	Sandbasseng	1548	7,25	37,2	6,73	5,02	11,8	12	0,08
Mortensnes sk., nr. 108	Sand inntil trevirke	1549	25,9	33,5	2,5	19,6	22,0	12	0,11
Mortensnes sk., nr. 108	Sandbasseng	1550	7,25	41,0	2,5	8,61	12,3	6,3	0,09
Mortensnes sk., nr. 108	Sandbasseng	1550-D	7,41	37,7	2,5	6,69	9,26	6,1	0,10
	Snitt		57,1	39,5	4,1	11,3	27,8	78,4	0,11
	Median		9,6	37,7	2,5	8,9	12,7	9,1	0,08
	Min		1,3	1,0	2,5	1,0	3,5	1,3	0,03
	Max		408	82,8	7,82	23,4	103	740	0,55

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Håpet, nr. 2	Byjord inntil malt gjerde	1551	20,3	31,2	5,86	3,49	11,9	12	0,04
Håpet, nr. 2	Byjord, lekeområde	1552	17,1	34,0	2,5	15,2	24,6	4,5	0,13
Håpet, nr. 2	Byjord	1553	45,8	54,0	2,5	42,7	57,2	3,6	0,21
Håpet, nr. 2	Sand inntil trevirke	1554	22,7	22,9	2,5	15,5	13,3	7,2	0,09
Håpet, nr. 2	Sandbasseng	1555	27,9	25,0	5,90	19,0	15,0	7,3	0,05
Håpet, nr. 2	Byjord, jordhaug	1556	33,5	59,3	16,1	33,1	23,5	3,7	0,19
Håpet, nr. 2	Sand inntil trevirke	1557	19,3	14,4	2,5	12,7	14,3	13	0,04
Håpet, nr. 2	Sandbasseng	1558	40,4	27,6	2,5	22,8	20,0	9,3	0,06
Håpet, nr. 2	Sand inntil trevirke	1559	25,7	20,7	2,5	17,3	15,3	6,3	0,05
Håpet, nr. 2	Sandbasseng	1560	10,5	9,71	2,5	7,02	10,2	1,6	0,03
Håpet, nr. 2	Sandbasseng	1560-D	35,8	29,4	2,5	22,2	20,5	7,0	0,05
	Snitt		27,2	29,8	4,4	19,2	20,5	6,9	0,09
	Median		25,7	27,6	2,5	17,3	15,3	7,0	0,05
	Min		10,5	9,7	2,5	3,5	10,2	1,6	0,03
	Max		45,8	59,3	16,1	42,7	57,2	13	0,21

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Vestavinden, nr. 87	Byjord inntil trykkimp. stolpe	1561	24,3	18,8	5,98	6,83	25,3	7,0	0,05
Vestavinden, nr. 87	Byjord inntil trehus	1562	20,2	35,5	19,4	16,6	26,4	2,8	0,33
Vestavinden, nr. 87	Byjord, lekeområde	1563	12,8	42,0	6,59	7,13	10,1	1,6	0,05
Vestavinden, nr. 87	Sand inntil trevirke	1564	39,9	32,5	2,5	23,2	21,2	9,5	0,07
Vestavinden, nr. 87	Sandbasseng	1565	33,9	27,1	2,5	19,7	18,0	7,8	0,06
	Snitt		26,2	31,2	7,4	14,7	20,2	5,7	0,11
	Median		24,3	32,5	6,0	16,6	21,2	7,0	0,06
	Min		12,8	18,8	2,5	6,8	10,1	1,6	0,05
	Max		39,9	42	19,4	23,2	26,4	9,5	0,33

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Lærerstud. b.h., nr. 48	Sand inntil malt trevirke	1566	12,1	26,6	5,08	6,58	8,38	4,3	0,03
Lærerstud. b.h., nr. 48	Sandbasseng	1567	4,93	27,1	7,24	4,06	7,09	2,7	0,04
Lærerstud. b.h., nr. 48	Byjord ved lekeapparat	1568	31,5	138	18,8	20,4	23,7	5,6	0,22
Lærerstud. b.h., nr. 48	Sand inntil malt trevirke	1569	10,9	20,7	2,5	9,33	12,3	2,1	0,05
Lærerstud. b.h., nr. 48	Sandbasseng	1570	11,3	20,5	2,5	10,8	14,9	1,4	0,05
Lærerstud. b.h., nr. 48	Sandbasseng	1570-D	10,7	21,0	2,5	11,0	13,1	1,7	0,06
	Snitt		13,6	42,3	6,4	10,4	13,2	3,0	0,07
	Median		11,1	23,8	3,8	10,1	12,7	2,4	0,05
	Min		4,9	20,5	2,5	4,1	7,1	1,4	0,03
	Max		31,5	138	18,8	20,4	23,7	5,6	0,22

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Olsgård, nr. 9	Byjord inntil trykkimp. trapp	1571	55,9	76,4	2,5	34,3	57,2	20	0,08
Olsgård, nr. 9	Sand inntil trevirke	1572	16,3	10,1	2,5	8,60	9,37	8,7	0,03
Olsgård, nr. 9	Sandbasseng	1573	11,6	11,7	2,5	9,34	12,1	2,4	0,03
Olsgård, nr. 9	Sand inntil trevirke	1574	36,8	38,2	2,5	8,67	15,3	63	0,05
Olsgård, nr. 9	Sandbasseng	1575	12,7	12,5	2,5	8,00	10,7	3,4	0,03
Olsgård, nr. 9	Sand inntil trevirke	1576	13,4	10,5	2,5	7,30	12,7	30	0,01
Olsgård, nr. 9	Byjord, sti	1577	9,58	26,4	126	13,3	20,9	3,7	0,11
Olsgård, nr. 9	Byjord, sti	1578	36,0	41,3	2,5	34,5	55,4	2,8	0,07
Olsgård, nr. 9	Sand inntil trevirke	1579	13,7	11,4	2,5	8,16	11,6	2,7	0,03
Olsgård, nr. 9	Sandbasseng	1580	11,7	10,8	2,5	9,07	10,7	1,4	0,04
Olsgård, nr. 9	Sandbasseng	1580-D	9,82	8,68	2,5	6,60	9,71	1,4	0,04
	Snitt		20,7	23,5	13,7	13,4	20,5	12,7	0,05
	Median		13,4	11,7	2,5	8,7	12,1	3,4	0,04
	Min		9,6	8,7	2,5	6,6	9,4	1,4	0,03
	Max		55,9	76,4	126	34,5	57,2	63	0,11

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Gyllenborg sk., nr. 103	Byjord ved lekeapparat	1581	32,4	113	61,9	18,0	24,7	2,6	0,16
Gyllenborg sk., nr. 103	Byjord ved imp. taubanestativ	1582	55,0	257	17,7	18,1	32,2	120	0,35
Gyllenborg sk., nr. 103	Sand inntil trevirke	1583	12,9	18,7	2,5	16,5	26,5	7,4	0,05
Gyllenborg sk., nr. 103	Sandbasseng	1584	10,6	9,30	2,5	10,1	10,8	2,6	0,04
Gyllenborg sk., nr. 103	Sand inntil trevirke	1585	12,2	9,40	2,5	8,20	10,4	2,4	0,03
Gyllenborg sk., nr. 103	Sandbasseng	1586	9,82	8,69	2,5	7,76	9,43	1,6	0,03
Gyllenborg sk., nr. 103	Sand under avflassende betong	1587	32,9	46,4	5,58	22,5	25,2	3,0	0,13
Gyllenborg sk., nr. 103	Byjord, sti	1588	36,5	39,3	2,5	25,2	27,4	2,8	0,16
Gyllenborg sk., nr. 103	Sand inntil trevirke	1589	13,7	17,1	2,5	9,32	14,9	7,4	0,05
Gyllenborg sk., nr. 103	Sandbasseng	1590	9,50	11,8	2,5	8,76	8,89	2,9	0,02
Gyllenborg sk., nr. 103	Sandbasseng	1590-D	9,98	12,3	2,5	7,79	10,2	2,0	0,03
Gyllenborg sk., nr. 103	Byjord inntil trykkimp. gjerde	1591	77,8	198	52,6	25,3	47,9	8,1	0,47
Gyllenborg sk., nr. 103	Sand inntil trykkimp. vegg	1592	45,6	61,6	8,53	23,9	51,9	3,9	0,09
Gyllenborg sk., nr. 103	Sand inntil avflassende betongpuss	1593	17,3	25,2	2,5	18,7	45,3	2,0	0,05
Gyllenborg sk., nr. 103	Byjord i utkanten av bro. Lekeomr.	1594	25,8	59,5	7,79	21,2	30,6	3,4	0,13
Gyllenborg sk., nr. 103	Byjord inntil betongvegg	1595	76,0	208	78,5	26,5	42,9	24	0,14
Gyllenborg sk., nr. 103	Sand inntil trevirke	1596	51,2	17,8	2,5	7,43	24,3	24	0,04
Gyllenborg sk., nr. 103	Sandbasseng	1597	9,94	23,1	2,5	8,22	12,5	2,0	0,03
Gyllenborg sk., nr. 103	Sand inntil betongvegg	1598	14,0	41,5	2,5	11,7	14,8	4,6	0,05
Gyllenborg sk., nr. 103	Sand inntil trevirke	1599	72,7	21,0	2,5	14,3	28,4	35	0,03
Gyllenborg sk., nr. 103	Sandbasseng	1600	11,1	18,7	2,5	9,52	11,9	2,9	0,03
Gyllenborg sk., nr. 103	Sandbasseng	1600-D	12,6	19,1	2,5	11,2	13,5	2,8	0,02
	Snitt		29,5	56,2	12,3	15,0	23,8	12,2	0,10
	Median		15,7	22,1	2,5	13,0	24,5	3,0	0,05
	Min		9,5	8,7	2,5	7,4	8,9	1,6	0,02
	Max		77,8	257	78,5	26,5	51,9	120	0,47

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Workinnmarka s., nr. 120	Byjord	1601	10,3	40,4	11,1	4,52	5,16	1,0	0,22
Workinnmarka s., nr. 120	Byjord, lekeområde	1602	33,8	108	6,90	45,9	33,8	2,4	0,51
Workinnmarka s., nr. 120	Byjord, lekeområde	1603	4,69	23,5	24,5	3,40	7,09	2,3	0,14
Workinnmarka s., nr. 120	Sand inntil trevirke	1604	26,5	25,1	2,5	17,0	18,8	8,7	0,03
Workinnmarka s., nr. 120	Sandbasseng	1605	25,0	25,3	2,5	20,3	19,3	6,1	0,04
Workinnmarka s., nr. 120	Sand i lekeområde	1606	9,54	10,5	2,5	7,64	12,7	1,2	0,01
Workinnmarka s., nr. 120	Byjord, lekeområde	1607	20,6	88,5	17,5	18,8	19,2	1,1	0,38
		Snitt	18,6	45,9	9,6	16,8	16,6	3,3	0,22
		Median	20,6	25,3	6,9	17,0	18,8	2,3	0,18
		Min	4,7	10,5	2,5	3,4	5,2	1,0	0,03
		Max	33,8	108	24,5	45,9	33,8	8,7	0,51

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Blåklokka, nr. 75	Sandkasse	1611	31,3	32,5	5,54	23,5	24,6	8,2	0,08
Blåklokka, nr. 75	Plen	1612	25,1	84,3	5,60	12,2	20,4	2,8	0,19
Blåklokka, nr. 75	Sandhaug	1613	28,7	29,4	2,5	25,7	31,3	8,3	0,05
Blåklokka, nr. 75	Sandkasse	1614	33,6	31,9	5,39	22,7	14,9	6,7	0,07
Blåklokka, nr. 75	Skogsjord	1615	1,16	3,43	2,5	1	1,87	1,1	0,04
		Snitt	24,0	36,3	4,3	17,0	18,6	5,4	0,09
		Median	28,7	31,9	5,4	22,7	20,4	6,7	0,07
		Min	1,2	3,4	2,5	1,0	1,9	1,1	0,04
		Max	33,6	84,3	5,6	25,7	31,3	8,3	0,19

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Karvesletta, nr. 43	Byjord	1616	23,6	48,5	7,83	15,4	24,0	1,8	0,17
Karvesletta, nr. 43	Byjord	1617	74,7	47,1	6,24	15,2	46,7	30	0,15
Karvesletta, nr. 43	Byjord	1617-D	121	55,2	2,5	16,1	63,6	46	0,16
Karvesletta, nr. 43	Sand (kant)	1618	35,9	28,7	2,5	13,2	21,7	3,5	0,09
Karvesletta, nr. 43	Sandbasseng	1619	15,3	26,7	2,5	12,4	19,8	1,5	0,05
Karvesletta, nr. 43	Sand ved husker	1620	61,7	12,7	2,5	8,65	26,5	23	0,02
Karvesletta, nr. 43	Byjord	1621	24,6	43,6	9,19	18,4	31,0	2,7	0,13
Karvesletta, nr. 43	Byjord	1622	277	327	2,5	186	177	43	0,05
Karvesletta, nr. 43	Sand inntil trevirke	1623	17,4	14,7	2,5	9,67	15,1	2,6	0,03
Karvesletta, nr. 43	Sandbasseng	1624	10,6	13,6	2,5	11,1	13,6	1,3	0,01
Karvesletta, nr. 43	Sand ved lekehus	1624	20,0	36,5	2,5	9,27	13,6	11	0,04
Karvesletta, nr. 43	Byjord, myr	1626	12,2	18,4	8,71	7,17	18,1	2,4	0,10
Karvesletta, nr. 43	Sand ved husker	1627	115	18,5	2,5	9,83	48,6	52	0,03
Karvesletta, nr. 43	Sand ved husker	1627-D	69,0	19,1	2,5	9,82	31,1	36	0,03
Karvesletta, nr. 43	Sand ved sklie	1628	8,20	11,0	2,5	8,74	10,2	2,6	0,20
Karvesletta, nr. 43	Sandhaug	1629	101	58,8	2,5	63,1	29,7	8,8	0,08
Karvesletta, nr. 43	Byjord	1630	12,2	19,5	2,5	8,54	12,6	2,5	0,04
	Snitt		58,8	47,0	3,8	24,9	35,5	15,9	0,08
	Median		24,6	26,7	2,5	11,1	24,0	3,5	0,06
	Min		8,2	11,0	2,5	7,2	10,2	1,3	0,02
	Max		277	327	9,19	186	177	52	0,20
			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Slettaelva sk., nr. 115	Byjord	1631	11,1	27,0	2,5	7,30	15,0	2,6	0,85
Slettaelva sk., nr. 115	Sand inntil trevirke	1632	14,5	11,3	2,5	9,10	12,9	3,8	0,03
Slettaelva sk., nr. 115	Sand inntil trevirke	1633	10,8	29,5	2,5	9,98	13,3	2,2	0,03
Slettaelva sk., nr. 115	Sandbasseng	1634	9,95	20,5	2,5	8,83	11,9	2,0	0,05
Slettaelva sk., nr. 115	Sandkasse	1635	9,20	38,7	2,5	9,39	11,7	1,9	0,04
	Snitt		11,11	25,40	2,50	8,92	12,96	2,50	0,20
	Median		10,80	27,00	2,50	9,10	12,90	2,20	0,04
	Min		9,20	11,30	2,50	7,30	11,70	1,90	0,03
	Max		14,50	38,70	2,50	9,98	15,00	3,80	0,85

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Slettaelva b.h., nr. 13	Sand ved terrasse	1636	79,2	54,5	2,5	11,1	27,8	32	0,06
Slettaelva b.h., nr. 13	Sand inntil trevirke	1637	11,4	10,6	2,5	7,56	9,91	2,2	0,02
Slettaelva b.h., nr. 13	Sand inntil trevirke	1637-D	8,76	10,2	2,5	6,89	8,56	1,0	0,03
Slettaelva b.h., nr. 13	Sand inntil trevirke	1638	9,98	10,1	2,5	8,01	9,88	1,4	0,01
Slettaelva b.h., nr. 13	Byjord	1639	16,4	97,0	28,6	17,1	60,2	4,8	0,14
Slettaelva b.h., nr. 13	Byjord	1640	5,64	17,4	14,6	4,03	10,3	1,6	0,09
Slettaelva b.h., nr. 13	Byjord	1641	232	561	159	5,27	54,3	3,0	0,06
Slettaelva b.h., nr. 13	Byjord ved trykkimp. gjerde	1642	646	45,7	25,2	4,59	183	1800	0,31
Slettaelva b.h., nr. 13	Sand ved lekeapparat	1643	41,2	21,7	2,5	53,4	93,9	24	0,03
Slettaelva b.h., nr. 13	Sand inntil trevirke	1644	10,2	9,27	2,5	6,86	10,7	8,2	0,04
Slettaelva b.h., nr. 13	Sandbasseng	1645	8,91	10,2	2,5	7,78	8,97	4,3	0,03
	Snitt		97,2	77,1	22,3	12,1	43,4	171,1	0,1
	Median		11,4	17,4	2,5	7,6	10,7	4,3	0,0
	Min		5,6	9,3	2,5	4,0	8,6	1,0	0,0
	Max		646	561	159	53,4	183	1800	0,31

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Solstua, nr. 84	Sand	1646	9,17	17,3	2,5	10,2	13,0	4,8	0,04
Solstua, nr. 84	Sand	1647	12,8	13,3	2,5	9,62	12,7	4,9	0,03
Solstua, nr. 84	Sand	1647-D	10,8	15,0	2,5	9,13	13,0	5,2	0,01
Solstua, nr. 84	Byjord	1648	12,0	43,2	2,5	9,89	12,9	4,5	0,04
Solstua, nr. 84	Byjord	1649	57,3	66,8	14,5	20,1	44,0	79	0,10
	Snitt		20,41	31,12	4,90	11,79	19,12	19,68	0,05
	Median		12,00	17,30	2,50	9,89	13,00	4,90	0,04
	Min		9,17	13,30	2,50	9,13	12,70	4,50	0,03
	Max		57,3	66,8	14,5	20,1	44	79	0,10

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Ryllikveien I.plass	Byjord	1650	23,6	44,6	2,5	27,5	34,9	5,4	0,06
Ryllikveien I.plass	Sand inntil trevirke	1651	17,9	72,4	6,24	15,1	21,3	11	0,06
Ryllikveien I.plass	Sand inntil trevirke	1652	8,13	36,0	2,5	10,3	11,4	14	0,06
Ryllikveien I.plass	Sand inntil trevirke	1653	4,93	31,0	2,5	4,45	5,24	4,5	0,05
		Snitt	13,6	46,0	3,4	14,3	18,2	8,7	0,06
		Median	13,0	40,3	2,5	12,7	16,4	8,2	0,06
		Min	4,9	31,0	2,5	4,5	5,2	4,5	0,05
		Max	23,6	72,4	6,24	27,5	34,9	14	0,06
			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Tusseladden, nr. 62	Byjord	1654	27,6	236	53,2	18,3	34,7	6,5	0,85
Tusseladden, nr. 62	Byjord	1655	17,7	55,5	2,5	11,3	18,3	18	0,04
		Snitt	22,7	145,8	27,9	14,8	26,5	12,3	0,45
		Median	22,7	145,8	27,9	14,8	26,5	12,3	0,45
		Min	17,7	55,5	2,5	11,3	18,3	6,5	0,04
		Max	27,6	236	53,2	18,3	34,7	18	0,85
			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Korallveien, nr. 78	Sand inntil trevirke	1656	11,0	10,4	2,5	10,3	11,6	6,5	0,02
Korallveien, nr. 78	Sandbasseng	1657	11,4	16,0	2,5	9,93	12,6	2,9	0,03
Korallveien, nr. 78	Sandbasseng	1657-D	35,1	106	2,5	34,8	104	3,5	0,10
Korallveien, nr. 78	Byjord	1658	9,54	12,1	2,5	8,86	10,5	2,9	0,03
		Snitt	16,8	36,1	2,5	16,0	34,7	4,0	0,04
		Median	11,2	14,1	2,5	10,1	12,1	3,2	0,03
		Min	9,5	10,4	2,5	8,9	10,5	2,9	0,02
		Max	35,1	106	2,5	34,8	104	6,5	0,10

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Selnes skole, nr. 113	Sandbasseng	1659	10,9	11,3	2,5	10,0	11,0	2,3	0,02
Selnes skole, nr. 113	Sand inntil trevirke	1660	14,5	9,76	2,5	10,0	10,7	5,7	0,01
Selnes skole, nr. 113	Sand inntil trevirke	1661	18,6	9,85	2,5	6,17	15,5	22	0,01
Selnes skole, nr. 113	Byjord	1662	4,30	46,1	23,1	4,84	20,4	2,0	0,07
Selnes skole, nr. 113	Byjord	1663	21,6	21,2	2,5	10,6	17,1	2,2	0,02
Selnes skole, nr. 113	Sandbasseng	1664	9,35	9,26	2,5	7,71	8,33	2,4	0,03
Selnes skole, nr. 113	Sand inntil trevirke	1665	22,7	10,2	2,5	8,96	11,5	4,5	0,02
Selnes skole, nr. 113	Byjord	1666	12,5	27,1	2,5	12,1	17,8	2,2	0,05
		Snitt	14,3	18,1	5,1	8,8	14,0	5,4	0,04
		Median	13,5	10,8	2,5	9,5	13,5	2,4	0,03
		Min	4,3	9,3	2,5	4,8	8,3	2,0	0,02
		Max	22,7	46,1	23,1	12,1	20,4	22	0,07
			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Kvaløysletta, nr. 23	Byjord	1667	56,7	97,1	7,08	20,1	34,8	9,9	0,14
Kvaløysletta, nr. 23	Byjord	1667-D	63,8	85,5	9,01	20,0	34,5	9,4	0,15
Kvaløysletta, nr. 23	Byjord	1668	30,8	82,0	21,1	18,4	31,0	19	0,11
Kvaløysletta, nr. 23	Sand inntil trevirke	1669	60,2	228	72,1	22,0	56,0	7,5	0,07
Kvaløysletta, nr. 23	Sandbasseng	1670	10,5	19,3	2,5	8,37	11,6	1,3	0,01
Kvaløysletta, nr. 23	Sandbasseng	1671	9,65	12,6	2,5	7,69	9,59	3,6	0,03
Kvaløysletta, nr. 23	Byjord	1672	54,1	199	73,5	22,7	55,6	20	0,88
Kvaløysletta, nr. 23	Sand inntil trevirke	1673	50,2	98,5	20,5	19,2	40,1	7,5	0,13
Kvaløysletta, nr. 23	Sandbasseng	1674	10,1	11,3	2,5	8,11	9,51	3,1	0,03
Kvaløysletta, nr. 23	Byjord	1675	58,9	261	52,6	32,1	78,9	69	0,32
Kvaløysletta, nr. 23	Sandbasseng	1676	13,3	63,3	12,9	13,0	24,1	6,2	0,05
Kvaløysletta, nr. 23	Sandbasseng	1677	8,79	13,3	2,5	5,71	9,14	4,5	0,05
Kvaløysletta, nr. 23	Sandbasseng	1677-D	8,19	13,3	2,5	6,60	9,00	3,2	0,01
Kvaløysletta, nr. 23	Sand ved båt	1678	179	128	26,2	10,2	19,1	6,1	0,20
Kvaløysletta, nr. 23	Sand inntil trevirke	1679	10,9	15,8	2,5	8,14	10,3	7,6	0,01
Kvaløysletta, nr. 23	Sandbasseng	1680	9,70	13,7	2,5	8,16	10,5	3,9	0,05
		Snitt	39,7	83,9	19,5	14,4	27,7	11,4	0,17
		Median	22,1	72,7	8,0	11,6	21,6	6,9	0,11
		Min	8,2	11,3	2,5	5,7	9,0	1,3	0,03
		Max	179	261	73,5	32,1	78,9	69	0,88

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Skjelnan, nr. 12	Sand inntil trevirke	1681	23,8	15,9	2,5	18,0	34,7	41	0,05
Skjelnan, nr. 12	Sandbasseng	1682	9,78	10,8	2,5	7,88	11,4	6,9	0,04
Skjelnan, nr. 12	Byjord	1683	26,3	29,4	8,10	14,2	15,7	8,0	0,09
Skjelnan, nr. 12	Sand inntil trevirke	1684	20,8	26,1	2,5	15,5	22,7	26	0,04
Skjelnan, nr. 12	Sand inntil trevirke	1685	13,7	13,2	2,5	9,25	15,7	11	0,04
Skjelnan, nr. 12	Byjord	1686	34,6	275	38,2	32,0	36,7	18	0,38
Skjelnan, nr. 12	Sand inntil trevirke	1687	14,6	10,1	2,5	8,08	11,2	13	0,03
Skjelnan, nr. 12	Sand inntil trevirke	1687-D	11,1	8,23	2,5	7,36	9,58	11	0,02
Skjelnan, nr. 12	Byjord	1688	14,2	20,6	2,5	20,7	38,2	12	0,04
Skjelnan, nr. 12	Byjord	1689	70,5	716	117	39,3	63,7	21	0,79
	Snitt		23,9	112,5	18,1	17,2	26,0	16,8	0,15
	Median		17,7	18,3	2,5	14,9	19,2	12,5	0,04
	Min		9,8	8,2	2,5	7,4	9,6	6,9	0,02
	Max		70,5	716	117	39,3	63,7	41	0,79

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Skjelnan skole, nr. 114	Sand inntil trevirke	1690	30,6	20,7	2,5	14,8	23,1	1,9	0,04
Skjelnan skole, nr. 114	Sand inntil trevirke	1691	42,9	34,5	2,5	82,5	161	1,6	0,05
Skjelnan skole, nr. 114	Byjord	1692	12,3	12,8	2,5	10,6	14,5	2,0	0,01
Skjelnan skole, nr. 114	Byjord	1693	15,4	18,9	2,5	27,5	21,5	1,9	0,04
Skjelnan skole, nr. 114	Sand inntil trevirke	1694	12,6	36,4	6,51	5,99	9,91	5,2	0,05
Skjelnan skole, nr. 114	Sandbasseng	1695	14,6	11,1	2,5	8,66	12,0	4,2	0,03
	Snitt		21,4	22,4	3,2	25,0	40,3	2,8	0,04
	Median		15,0	19,8	2,5	12,7	18,0	2,0	0,04
	Min		12,3	11,1	2,5	6,0	9,9	1,6	0,03
	Max		42,9	36,4	6,51	82,5	161	5,2	0,05

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Kroken, nr. 4	Sand inntil trevirke	1696	38,0	12,3	2,5	8,42	18,7	11	0,03
Kroken, nr. 4	Sand inntil trevirke	1697	59,1	46,9	2,5	10,1	36,5	44	0,11
Kroken, nr. 4	Sand inntil trevirke	1697-D	56,0	40,7	2,5	8,22	40,2	40	0,06
Kroken, nr. 4	Sand inntil trevirke	1698	8,39	41,6	5,51	10,0	14,9	3,7	0,05
Kroken, nr. 4	Byjord	1699	51,1	35,1	5,44	46,6	32,8	2,8	0,08
Kroken, nr. 4	Byjord	1700	28,8	202	2,5	24,7	26,9	13	0,05
Kroken, nr. 4	Byjord	1701	15,3	16,5	2,5	11,0	15,9	2,5	0,04
Kroken, nr. 4	Byjord	1702	7,79	44,4	7,90	9,05	15,0	3,3	0,05
Kroken, nr. 4	Sand inntil trevirke	1703	6,60	35,8	6,65	9,49	17,0	2,6	0,04
		Snitt	30,1	52,8	4,2	15,3	24,2	13,7	0,05
		Median	28,8	40,7	2,5	10,0	18,7	3,7	0,05
		Min	6,6	12,3	2,5	8,2	14,9	2,5	0,03
		Max	59,1	202	7,9	46,6	40,2	44	0,11

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Krokelvdalen s., nr. 106	Sand inntil trevirke	1704	45,4	17,8	2,5	10,3	18,8	2,5	0,01
Krokelvdalen s., nr. 106	Sandhaug	1705	22,4	21,9	2,5	15,6	15,2	5,3	0,03
Krokelvdalen s., nr. 106	Sand inntil trevirke	1706	25,2	19,1	2,5	26,1	36,4	8,5	0,01
Krokelvdalen s., nr. 106	Sand inntil trevirke	1707	11,4	12,1	2,5	10,6	16,0	27	0,02
Krokelvdalen s., nr. 106	Sand inntil trevirke	1707-D	15,9	10,2	2,5	8,54	14,1	42	0,03
Krokelvdalen s., nr. 106	Sandbasseng	1708	8,43	12,1	2,5	8,16	12,0	3,3	0,06
Krokelvdalen s., nr. 106	Sand inntil trevirke	1709	12,7	20,0	2,5	10,1	15,6	3,4	0,03
		Snitt	20,2	16,2	2,5	12,8	18,3	13,1	0,04
		Median	15,9	17,8	2,5	10,3	15,6	5,3	0,03
		Min	8,4	10,2	2,5	8,2	12,0	2,5	0,02
		Max	45,4	21,9	2,5	26,1	36,4	42	0,06

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Steinberget, nr. 57	Sand inntil trevirke	1710	11,9	13,6	2,5	8,49	12,4	2,6	0,04
Steinberget, nr. 57	Sandbasseng	1711	10,7	13,5	2,5	9,56	12,9	2,2	0,05
Steinberget, nr. 57	Byjord	1712	32,1	13,4	2,5	8,56	21,2	2,1	0,07
Steinberget, nr. 57	Byjord	1713	27,1	20,2	2,5	9,82	22,2	6,4	0,03
Steinberget, nr. 57	Sand inntil trevirke	1714	11,5	11,8	2,5	8,36	12,8	4,4	0,04
Steinberget, nr. 57	Sand inntil trevirke	1715	11,1	10,6	2,5	5,89	12,7	4,9	0,01
Steinberget, nr. 57	Sand ved trapp	1716	52,9	16,2	2,5	10,1	31,9	1,5	0,05
	Snitt		22,5	14,2	2,5	8,7	18,0	3,4	0,05
	Median		11,9	13,5	2,5	8,6	12,9	2,6	0,05
	Min		10,7	10,6	2,5	5,9	12,4	1,5	0,03
	Max		52,9	20,2	2,5	10,1	31,9	6,4	0,07
			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Isbjørnen, nr. 72	Sand inntil trevirke	1717	19,7	43,8	2,5	16,9	20,5	4,0	0,21
Isbjørnen, nr. 72	Sand inntil trevirke	1717-D	16,8	22,4	2,5	15,0	17,3	3,5	0,02
Isbjørnen, nr. 72	Sand ved bildekk	1718	44,8	62,2	2,5	81,6	236	1,4	0,04
Isbjørnen, nr. 72	Sand ved trapp	1719	26,7	21,2	2,5	20,2	39,1	5,2	0,05
Isbjørnen, nr. 72	Sand inntil trevirke	1720	41,3	24,1	2,5	10,0	23,3	8,0	0,08
Isbjørnen, nr. 72	Byjord	1721	11,6	25,4	2,5	7,24	15,3	1,3	0,12
	Snitt		26,8	33,2	2,5	25,2	58,6	3,9	0,09
	Median		23,2	24,8	2,5	16,0	21,9	3,8	0,06
	Min		11,6	21,2	2,5	7,2	15,3	1,3	0,02
	Max		44,8	62,2	2,5	81,6	236	8	0,21
			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Stjerna, nr. 58	Sand inntil trevirke	1722	62,8	35,9	9,10	22,6	25,4	10	0,05
Stjerna, nr. 58	Sandbasseng	1723	41,4	37,8	11,0	23,2	27,7	11	0,05
Stjerna, nr. 58	Sand inntil trevirke	1724	31,8	27,5	2,5	18,7	24,3	7,0	0,04
Stjerna, nr. 58	Sand	1725	43,5	37,3	8,10	22,1	21,3	10	0,05
	Snitt		44,9	34,6	7,7	21,7	24,7	9,5	0,05
	Median		42,5	36,6	8,6	22,4	24,9	10,0	0,05
	Min		31,8	27,5	2,5	18,7	21,3	7,0	0,04
	Max		62,8	37,8	11	23,2	27,7	11	0,05

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Tromstun, nr. 30	Sand inntil trevirke	1726	14,4	19,7	2,5	8,44	12,1	20	0,04
Tromstun, nr. 30	Sandbasseng	1727	10,2	9,14	2,5	8,97	10,7	1,3	0,04
Tromstun, nr. 30	Sandbasseng	1727-D	11,3	9,91	2,5	9,36	10,9	< 1	0,01
Tromstun, nr. 30	Sand ved malt stokk	1728	21,7	25,8	2,5	12,6	16,9	21	0,04
Tromstun, nr. 30	Sand inntil trevirke	1729	175	33,2	5,52	9,77	49,1	14	0,22
	Snitt		46,5	19,6	3,1	9,8	19,9	14,1	0,08
	Median		14,4	19,7	2,5	9,4	12,1	17,0	0,04
	Min		10,2	9,1	2,5	8,4	10,7	1,3	0,04
	Max		175	33,2	5,52	12,6	49,1	21	0,22
			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Tromsdalen, nr. 17	Sandbasseng	1730	25,9	16,9	2,5	10,2	18,6	62	0,02
Tromsdalen, nr. 17	Sand inntil trevirke	1731	8,19	7,54	2,5	6,07	7,59	2,6	0,03
Tromsdalen, nr. 17	Byjord ved trykkimp. gjerde	1732	14,8	22,0	2,5	12,7	17,2	5,6	0,05
Tromsdalen, nr. 17	Byjord ved sklie	1733	20,2	36,2	2,5	16,8	28,3	3,2	0,07
Tromsdalen, nr. 17	Sand inntil trevirke	1734	67,3	32,2	2,5	41,2	96,9	28	0,03
Tromsdalen, nr. 17	Sand ved platting	1735	33,9	38,4	2,5	15,3	39,4	32	0,05
	Snitt		28,4	25,5	2,5	17,0	34,7	22,2	0,04
	Median		23,1	27,1	2,5	14,0	23,5	16,8	0,04
	Min		8,2	7,5	2,5	6,1	7,6	2,6	0,02
	Max		67,3	38,4	2,5	41,2	96,9	62	0,07
			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Tromsdalen sk., nr. 119	Sand inntil trevirke	1736	16,5	18,4	2,5	8,97	14,5	5,3	0,05
Tromsdalen sk., nr. 119	Sand inntil trevirke	1737	19,7	17,1	2,5	11,7	16,7	3,9	0,03
Tromsdalen sk., nr. 119	Sand inntil trevirke	1737-D	21,0	21,9	2,5	12,0	17,4	4,3	0,03
Tromsdalen sk., nr. 119	Sandbasseng	1738	11,2	22,2	2,5	8,37	11,0	1,2	0,03
Tromsdalen sk., nr. 119	Byjord i haug med trykkimp. stokk	1739	25,5	40,7	2,5	18,4	28,9	12	0,08
Tromsdalen sk., nr. 119	Byjord ved trykkimp. tre	1740	33,4	33,6	2,5	69,5	125	17	0,05
	Snitt		21,2	25,7	2,5	21,5	35,6	7,3	0,05
	Median		20,4	22,1	2,5	11,9	17,1	4,8	0,04
	Min		11,2	17,1	2,5	8,4	11,0	1,2	0,03
	Max		33,4	40,7	2,5	69,5	125	17	0,08

			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Mummidalen, nr. 49	Sand inntil trevirke	1741	22,3	13,0	2,5	13,3	13,6	1,3	0,04
Mummidalen, nr. 49	Byjord	1742	31,4	44,9	2,5	23,0	34,7	2,0	0,06
Mummidalen, nr. 49	Sand ved stakk	1743	45,2	34,5	2,5	21,4	26,4	23	0,05
Mummidalen, nr. 49	Sandbasseng	1744	13,2	188	2,5	9,99	14,7	2,9	0,07
Mummidalen, nr. 49	Sand ved lekehus	1745	18,5	21,0	2,5	17,6	16,1	1,9	0,03
		Snitt	26,1	60,3	2,5	17,1	21,1	6,2	0,05
		Median	22,3	34,5	2,5	17,6	16,1	2,0	0,05
		Min	13,2	13,0	2,5	10,0	13,6	1,3	0,03
		Max	45,2	188	2,5	23	34,7	23	0,07
			Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	As	Cd
Kanutten, nr. 42	Byjord	1746	43,4	77,9	6,15	15,0	30,3	2,7	1,10
Kanutten, nr. 42	Byjord	1747	36,5	58,1	6,65	23,3	31,1	2,6	0,15
Kanutten, nr. 42	Byjord	1747-D	24,8	50,8	6,89	16,7	26,3	1,3	0,09
Kanutten, nr. 42	Sand inntil trevirke	1748	30,5	14,1	2,5	10,3	21,4	11	0,02
Kanutten, nr. 42	Sandbasseng	1749	12,3	14,1	2,5	9,35	16,9	4,8	0,01
Kanutten, nr. 42	Byjord	1750	82,1	135	10,0	24,1	57,6	40	0,13
		Snitt	38,3	58,3	5,8	16,5	30,6	10,4	0,30
		Median	33,5	54,5	6,4	15,9	28,3	3,8	0,13
		Min	12,3	14,1	2,5	9,4	16,9	1,3	0,02
		Max	82,1	135	10	24,1	57,6	40	1,10