

Lindås Kommune
Miljøretta Helsevern
Kvernhusmyrane 20
5914 ISDALSTØ

Att.: Grethe Elin Mjelde

Eurofins Norsk
Miljøanalyse AS
Nils Hansens Vei 4
Postboks 6166 Etterstad
N-0602 Oslo

Telefon 21 00 51 32
yrkeshygiene@eurofins.
no
www.eurofins.no

Dato
19. mai 2010
Deres ref.
Rossland Skole
Vår ref.
91486-337-101
SMH

Analyserapport

Prøvemateriale

Prøvemottak	27.04.2010
Antall / Prøvetype	1 Anasorbør
Analyseperiode	24.04.-18.05.2010

Anvendte metoder (ytterligere spesifikasjon kan finnes på Eurofins Danmarks A/S sin hjemmeside www.eurofins.dk)

Metodenr.	Prinsipp	Parameter	Deteksjonsgrense	Analyseusikkerhet ①
	GC-MS	VOC, MVOC		

① Men minst 50% av deteksjonsgrensen absolutt.

Eurofins Norsk Miljøanalyse AS

Thor Erling Nordahl *Siri Hetland*
Thor Erling Nordahl Siri M. Hetland
verneingeniør yrkeshygieniker

Vedlegg: Rapport fra Pegasus lab, 9 sider

Analyseresultater

Resultater VOC

Enhet: $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Prøvemerkning		Normal-intervaller	Indikerer
	1			
Prøvetakingsdato:	23.04.2010			
Oppsamlingsvolum, l:	256			
Prøvetakingsperiode:	0847-1303			
Sted:	Klasserom 7			
1-butanol	<1		<3	Maling/lim/mugg bakterier
Benzen	0,2		<1	-
2-etyl-1-heksanol	1,3		<3-5	Mykgjører i PVC, lim
Texanol	1,6		<5	Maling
TXIB	<1		<5	Løsemiddel i PVC/maling
Total VOC	240		30-200	
Kommentar	Avvikende			

De(n) av rekvirenten angitte luftmengde(r) og prøvedata er benyttet ved beregningene.

Aromatiske hydrokarboner:	Diverse aromatiske hydrokarboner, toluen, xylene
Alifatiske hydrokarboner:	Diverse alifatiske hydrokarboner, pentadekan, heksdekan, heptan, undekan, dodekan, tridekan, tertradekan
Terpener:	Alfa-pinen, d-3-karen, limonen, mentol, monton
Aldehyder og ketoner:	Butanal, 2-butanon, 2-heptanon, 6-metyl-5-hepten-2-on, heksanal, heptanal, nonanal, dekanal
Alkoholer:	1-butanol, etylenglycol, 1-pentanol, propylenglycol,
Glycoleter:	1-metoksy-2-propanol, 2-fenoksietanol, 2-etoksietanol, 2-buroksietanol, 2-(2-etoksi)-etanol (6%)
Glycoleterestre:	1-metoksi-2-propylacetat
Annet:	Etylacetat (60%), butylacetat, trimetylsilyl-2-((trimetylsilyl)oksy)-bensoat, 2-metyl-1-butylacetat, etylbutyrat, etyl-2-metylbutyrat, 3-metyl-1-butylacetat

Kommentar VOC

Prøven inneholder en høy andel av etylacetat. Etylacetat er et vanlig forekommende løsemiddel.

TVOC-konsentrasjonen ligger over de konsentrasjoner (30-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) som man vanligvis finner i målinger i innemiljø. Tilsvarende måleverdier kan bland annet forekomme etter renoveringsarbeider (inntil 6 måneder). Avstengt ventilasjon kan også gi høyere konsentrasjoner av TVOC i innemiljø.

Analyseresultater

Resultater MVOC

Enhet: $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Prøvemerkning		Normalintervaller	Indikerer
	Prøvemerkning	1		
Prøvetaksdato:	23.04.2010			
Oppsamlingsvolum, l:	256			
Prøvetaksperiode:	0847-1303			
Sted:	Klasserom 7			
Dimetylsulfid	-		<0,005-0,01	Mugg/bakterier/avløp
2-pentanol	0,059		<0,04-0,10	Forsterker øvrige MVOC
3-metyl-1-butanol	-		<0,05-0,10	Vekst på tre, papir / baking
1-okten-3-ol	0,030		<0,05-0,10	Mugg/bakterier/linoleum
2-heksanon	0,022		<0,10-0,15	Mugg/bakterier/sparkel/fuktig isolering
2-heptanon	0,036		<0,10-0,30	Mugg/bakterier/sparkel/fuktig isolering
Isobutanol	0,12		<1	Maling/lim/mugg/bakterier
1-butanol	0,69		<3	Maling/lim/mugg/bakterier
2-etyl-1-heksanol	1,1		<3-5	Myknere i PVC/lim
Texanol	1,3		<5	Maling
TXIB	0,6		<5	Løsemiddel i PVC/maling
Kommentar	Normal			

De(n) av rekvirenten angitte luftmengde(r) og prøvedata er benyttet ved beregningene.

Kommentar MVOC

MVOC-prøven gir ingen indikasjoner på at fukt har forårsaket mikrobielle og/eller kjemiske skader i måleområdet.