

**Rapport från undersökning av
LUX ELEMENTS
12mm byggskiva**

Fuktkammartest 6 månader

Metod ASTM D 3273-00

Solna 2008-01-07

Aime Must
Miljökonsult EARA

AIMEX AB

Allmänna upplysningar

Uppdragsgivare: LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG
An der Schusterinsel 7
D-51379 Leverkusen-Opladen

Objekt: **LUX ELEMENTS 12 mm byggskiva**
Artikelnummer: LELE 131
Tillverkningsnummer: 02-04-07

Vårt ordernummer: **8269**

Uppdrag: Att undersöka mögelpåväxt på inskickade skivor efter exponering i fuktkammare. Laboratorietest i fuktkammare enligt standardmetod ASTM D 3273-00

Ansvarig: Aime Must tel. 08/ 27 23 30 (arb.)
070/ 764 44 20 (mobil)

Datum: 2007-04-20 till 2007-11-22

Undersökningsmetod

Metoden bygger på en modifierad ASTM-standardmetod D3273-00
I den steriliserade kammaren har jorden ersatts av sterilt vatten eller mättad saltlösning.
Ingen luft tillförs utan befintlig luft cirkulerar med hjälp av en liten fläkt.
Temperatur och luftfuktighet kontrolleras med Tiny-Tag Plus var 6:e timme och RH med Tiny Talk II som registrerar data en gång per dygn. Fuktnivån ligger normalt på ca 90 % ± 5 % RH och temperaturen är ca 21°C ± 5°C.

Enligt vår mening visar testet hur byggmaterialet påverkas av fukt över tiden och det är väsentligt att veta att det inte påverkas/skadas av fukt (regnväder) i byggprocessen eller i den färdiga konstruktionen av diffusion eller annan fuktbelastning.

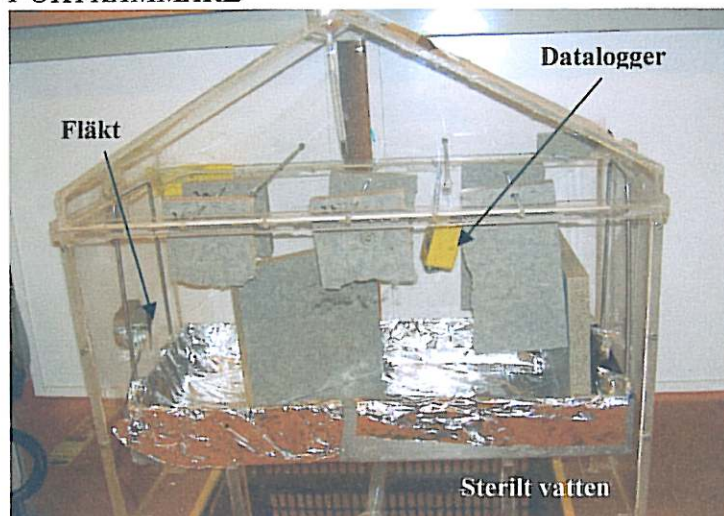
En testperiod bör vara i minst 3-6 månader men helst 1 år för att kunna bestämma ”möglingbenägenheten” hos materialet.

Inga mögelsporer tillsätts utan det är enbart materialets kvalitet/egenskaper som utgör näring. Enligt vår bedömning är det ett realistiskt testförfarande för att efterlikna de verkliga påfrestningarna i en byggprocess. Materialet utsätts enbart för fuktbelastning under kontrollerade förhållanden och mikroorganismernas/sporernas utveckling studeras på materialet. Inga byggnadsmaterial är sterila dvs. fria från sporer och det blir inga komplikationer med ympade mögelsporer kontra materialet/substratet.

AIMEX AB

Material eller skivor som ska testas bör vara ca 150x150 mm och skall levereras inslagna i aluminiumfolie, för att förhindra kontaminering, och vara märkta av tillverkaren.

FUKTKAMMARE



Fuktkammaren består av ett "plexiglashus" som steriliserats med spritlösning innan testet påbörjas.

3 skivor av LUX ELEMENTS byggschivor med artikelnummer LELE 131 och tillverkningsnummer: 02-04-07 testades i 6 månader.

Avvikelse

I juli inträffade att Tiny Tag Plus-loggern visade värden över 100% (vilket berodde på ett dåligt batteri). Tiny Talk II visade värden omkring 100%. Vid tidigare försök med kartonggipsskivor har dessa sugit åt sig fukt så att RH har legat omkring 95%, men LUX-skivorna var inte lika sugande så RH blev högre i början på testet. (april-maj). När vi korrigerade det med mättad kaliumkloridsaltlösning blev den relativa fuktigheten stabil igen och visade ett medelvärde på RH 91,3% under testperioden.

Mikroskopering

Ett standardförfarande tillämpas där skivornas framsida, baksida och kant "samplas" fyra gånger med tejp som sedan mikroskoperas i ljusmikroskop med 250-500 gångers förstoring. O-prov tas när de anländer och innan skivorna exponeras i fuktkammaren.

Avläsningen, efter exponering, har utförts efter varje månad för att studera utveckling av ev. sporer och tillväxt.

En femgradig skala används vid bedömningen och skillnad har gjorts på förekomst av sporer och hyfer och påväxt av mikroorganismer.

Vid förekomst av sporer och hyfer tolkar vi det som ett mycket tidigt stadium i mikroorganismernas utveckling utan fruktkroppar (konidier) eller ett gammalt stadium där hyferna har fragmenterats och organismen inte längre är vital (levande)

Vid påväxt kan man se utvecklingen av hyfer (mycel) och även sporbärande fruktkroppar och mikroorganismerna är då även morfologiskt identifierbara och vitala.

Resultatet har redovisats efter varje avläsning (månadsvis) och meddelats via e-post.

AIMEX AB

Undersökningsresultat

LUX ELEMENTS byggskiva 12 mm. Artikelnummer: LELE 131,
Tillverkningsnummer 02-04-07

Relativ fuktighet RH (Redovisas separat i bilaga 1)

Medelvärde RH under perioden: 91,3 %; Maxvärde: RH=99,5 % Minvärde: RH=83,6 %
Medelvärde temp under perioden: 20,6 °C Maxvärde: 24,7 °C Minvärde: 18,3 °C

Datum	Skiva LU1	Skiva LU2	Skiva LU3
2007-04-20 (0-prov)	Framsida: 0 Baksida: 1 Kant: 0	Framsida: 1 Baksida: 0 Kant: 0	Framsida: 1 Baksida: 0 Kant: 0
2007-05-23 (1 månad)	Framsida: 1 * Baksida: 2 Kant: 0	Framsida: 1 * Baksida: 1 Kant: 0	Framsida: 1 * Baksida: 1 Kant: 0
2007-07-02 (2 månader)	Framsida: 0 Baksida: 2 Kant: 0	Framsida: 0 Baksida: 0 Kant: 0	Framsida: 0 Baksida: 0 Kant: 0
2007-08-15 (3 månader)	Framsida: 0 Baksida: 0 Kant: 0	Framsida: 0 Baksida: 0 Kant: 0	Framsida: 0 Baksida: 0 Kant: 0
2007-09-20 (4 månader)	Framsida: 0 Baksida: 0 Kant: 0	Framsida: 0 Baksida: 0 Kant: 0	Framsida: 0 Baksida: 0 Kant: 0
2007-10-22 (5 månader)	Framsida: 0 Baksida: 1 Kant: 0	Framsida: 0 Baksida: 0 Kant: 0	Framsida: 0 Baksida: 0 Kant: 0
2007-11-22 (6 månader)	Framsida: 0 Baksida: 1 Kant: 0	Framsida: 1 Baksida: 1 Kant: 1	Framsida: 0 Baksida: 1 Kant: 0

Förklaring:

Inga synliga sporer eller hyfer: 0
Sparsam förekomst av sporer: 1
Måttlig förekomst av sporer: 2
Riklig förekomst/påväxt: 3
Mycket riklig förekomst/påväxt: 4

Anm: * Oregelbundna lösa flak (ev.saltutfällning)

Kommentar: 2007-08-21

Efter 3 månader syns ännu ingen påväxt av mikroorganismer.
Nästa avläsning beräknas till v 38

Kommentar: 2007-09-20

Efter 4 månader syns fortfarande ingen påväxt av mikroorganismer.
Det ser lovande ut och jag tror inte det börjar växa så mycket mer heller. Efter 6 månader kan man vara ganska säker.
Nästa avläsning beräknas till v 43

Kommentar 2007-10-30

Det ser bra ut även efter 5 månader.

AIMEX AB

Kommentar 2007-11-28 (6 månader)

Det börjar komma lite mer sporer. På skiva 3 syntes även sparsamt med hyfer som tyder på tillväxt av mögelsvampar.

Bedömning

Efter en månad i fukt-kammaren blev skivorna "kladdiga" av något som vi bedömde som saltutfällning. Skivorna blev kladdiga/kletiga under hela testperioden. Ingen närmare undersökning gjordes av vad det berodde på.

Om man jämför LUX ELEMENTS byggskiva med kartonggipsskiva så är LUX-skivan bättre än kartonggipsskivan ur möglingsbenägenhet.

Testet avslutades efter 6 månader på begäran av Lars-Erik Eriksson, KGC-Verktyg&Maskiner AB.

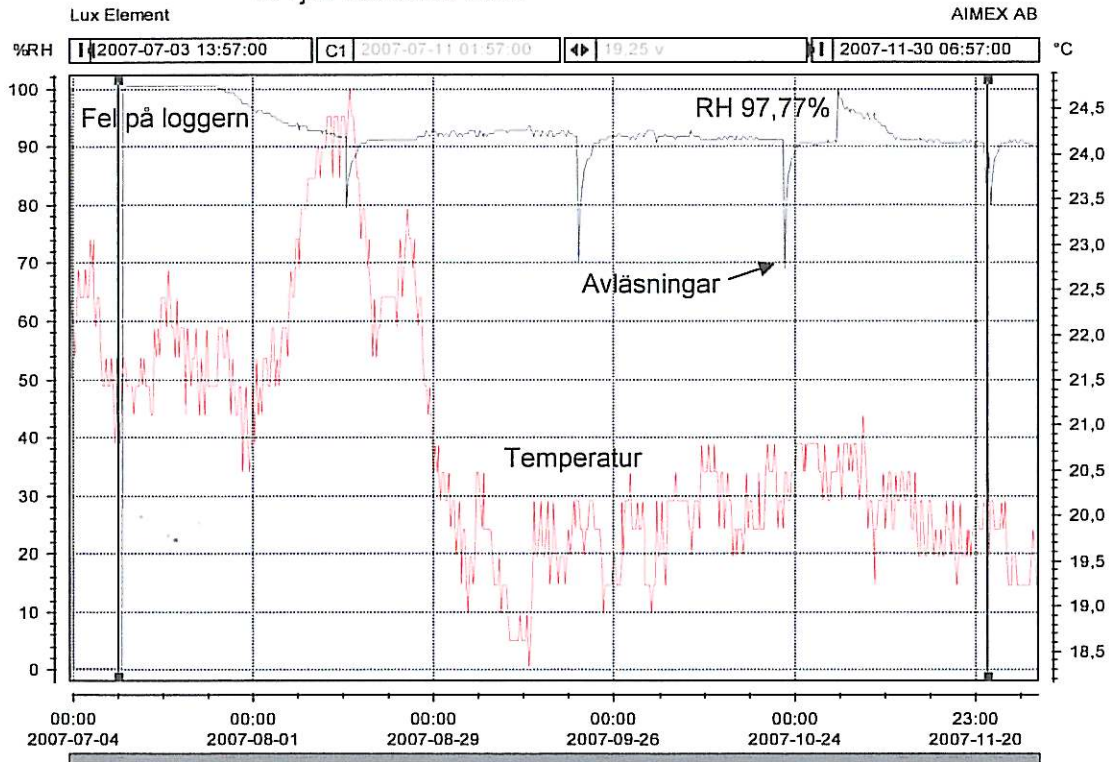
AIMEX AB



Aime Must

Miljökonsult EARA

LUX ELEMENTS byggskiva LELE 131. Tillverkningsnr: 02-04-07
RH juli-november 2007



Under juli månad tog batteriet slut i loggern. Den byttes i slutet av juli.

Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C	Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C
2007-07-11 19:57	99,53	21,75	2007-07-16 19:57	100,12	21,75
2007-07-12 01:57	99,53	21,75	2007-07-17 01:57	100,12	22,07
2007-07-12 07:57	100,12	21,43	2007-07-17 07:57	100,12	21,75
2007-07-12 13:57	100,12	21,43	2007-07-17 13:57	100,12	22,4
2007-07-12 19:57	100,12	21,43	2007-07-17 19:57	100,12	22,4
2007-07-13 01:57	100,12	21,43	2007-07-18 01:57	100,12	22,4
2007-07-13 07:57	100,12	21,11	2007-07-18 07:57	100,12	22,4
2007-07-13 13:57	100,12	21,43	2007-07-18 13:57	100,12	22,07
2007-07-13 19:57	100,12	21,43	2007-07-18 19:57	100,12	22,73
2007-07-14 01:57	100,12	21,43	2007-07-19 01:57	100,12	22,4
2007-07-14 07:57	100,12	21,43	2007-07-19 07:57	100,12	22,07
2007-07-14 13:57	100,12	21,75	2007-07-19 13:57	100,12	22,07
2007-07-14 19:57	100,12	21,43	2007-07-19 19:57	100,12	21,75
2007-07-15 01:57	100,12	21,75	2007-07-20 01:57	100,12	22,4
2007-07-15 07:57	100,12	21,43	2007-07-20 07:57	100,12	21,75
2007-07-15 13:57	100,12	21,43	2007-07-20 13:57	100,12	22,07
2007-07-15 19:57	100,12	21,43	2007-07-20 19:57	100,12	22,07
2007-07-16 01:57	100,12	21,11	2007-07-21 01:57	100,12	22,07
2007-07-16 07:57	100,12	21,11	2007-07-21 07:57	100,12	21,11

Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C	Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C
2007-07-22 01:57	100,12	21,75	2007-08-04 01:57	94,87	22,07
2007-07-22 07:57	100,12	21,43	2007-08-04 07:57	94,87	21,43
2007-07-22 13:57	100,12	21,75	2007-08-04 13:57	94,29	21,75
2007-07-22 19:57	100,12	21,75	2007-08-04 19:57	94,29	21,75
2007-07-23 01:57	100,12	22,07	2007-08-05 01:57	94,29	21,43
2007-07-23 07:57	100,12	21,43	2007-08-05 07:57	94,29	21,75
2007-07-23 13:57	100,12	21,11	2007-08-05 13:57	93,71	22,07
2007-07-23 19:57	100,12	21,75	2007-08-05 19:57	93,71	22,07
2007-07-24 01:57	100,12	21,43	2007-08-06 01:57	93,71	22,07
2007-07-24 07:57	100,12	21,11	2007-08-06 07:57	93,71	21,75
2007-07-24 13:57	100,12	22,07	2007-08-06 13:57	93,14	22,4
2007-07-24 19:57	100,12	21,75	2007-08-06 19:57	93,14	22,73
2007-07-25 01:57	100,12	21,43	2007-08-07 01:57	93,14	22,4
2007-07-25 07:57	100,12	21,43	2007-08-07 07:57	93,14	22,4
2007-07-25 13:57	100,12	21,43	2007-08-07 13:57	93,14	23,06
2007-07-25 19:57	100,12	21,43	2007-08-07 19:57	93,71	23,06
2007-07-26 01:57	100,12	21,43	2007-08-08 01:57	92,57	22,73
2007-07-26 07:57	100,12	21,43	2007-08-08 07:57	93,14	23,06
2007-07-26 13:57	100,12	22,07	2007-08-08 13:57	93,14	23,39
2007-07-26 19:57	99,53	22,07	2007-08-08 19:57	93,14	23,39
2007-07-27 01:57	99,53	22,07	2007-08-09 01:57	93,14	23,39
2007-07-27 07:57	99,53	21,75	2007-08-09 07:57	93,14	23,39
2007-07-27 13:57	98,94	21,75	2007-08-09 13:57	92,57	23,72
2007-07-27 19:57	98,94	22,07	2007-08-09 19:57	92,57	23,72
2007-07-28 01:57	98,94	21,75	2007-08-10 01:57	92,57	23,72
2007-07-28 07:57	98,94	21,11	2007-08-10 07:57	92,57	23,72
2007-07-28 13:57	98,94	21,11	2007-08-10 13:57	92,57	23,72
2007-07-28 19:57	98,94	21,75	2007-08-10 19:57	92,57	24,06
2007-07-29 01:57	98,94	21,43	2007-08-11 01:57	92,57	24,06
2007-07-29 07:57	98,36	21,11	2007-08-11 07:57	92,57	23,72
2007-07-29 13:57	98,36	21,11	2007-08-11 13:57	92,57	24,06
2007-07-29 19:57	97,77	21,43	2007-08-11 19:57	91,99	24,06
2007-07-30 01:57	97,77	21,43	2007-08-12 01:57	92,57	24,06
2007-07-30 07:57	97,19	20,48	2007-08-12 07:57	92,57	24,06
2007-07-30 13:57	97,19	21,11	2007-08-12 13:57	91,99	24,4
2007-07-30 19:57	97,19	21,43	2007-08-12 19:57	91,99	24,4
2007-07-31 01:57	97,19	20,79	2007-08-13 01:57	91,99	24,4
2007-07-31 07:57	96,6	20,48	2007-08-13 07:57	91,99	23,72
2007-07-31 13:57	96,6	20,79	2007-08-13 13:57	91,99	24,4
2007-07-31 19:57	96,02	21,43	2007-08-13 19:57	91,43	24,4
2007-08-01 01:57	96,02	20,79	2007-08-14 01:57	91,43	24,4
2007-08-01 07:57	96,02	20,79	2007-08-14 07:57	91,43	23,72
2007-08-01 13:57	95,44	21,75	2007-08-14 13:57	91,43	24,4
2007-08-01 19:57	96,02	21,11	2007-08-14 19:57	91,43	24,4
2007-08-02 01:57	96,02	21,43	2007-08-15 01:57	91,43	24,4
2007-08-02 07:57	96,02	21,11	2007-08-15 07:57	91,43	24,06
2007-08-02 13:57	95,44	21,75	2007-08-15 13:57	79,23	24,06
2007-08-02 19:57	95,44	21,75	2007-08-15 19:57	84,14	24,4
2007-08-03 01:57	95,44	21,75	2007-08-16 01:57	85,25	24,74
2007-08-03 07:57	95,44	21,43	2007-08-16 07:57	86,92	24,4
2007-08-03 13:57	95,44	21,43	2007-08-16 13:57	87,47	24,4
2007-08-03 19:57	94,87	22,07	2007-08-16 19:57	88,03	24,06
			2007-08-17 01:57	88,6	23,72

Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C	Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C
2007-08-17 07:57	89,72	23,72	2007-08-30 13:57	91,43	20,48
2007-08-17 13:57	90,29	23,06	2007-08-30 19:57	91,99	20,16
2007-08-17 19:57	90,29	23,39	2007-08-31 01:57	91,99	20,16
2007-08-18 01:57	90,29	23,39	2007-08-31 07:57	91,43	20,48
2007-08-18 07:57	90,29	23,06	2007-08-31 13:57	91,99	19,85
2007-08-18 13:57	90,86	22,73	2007-08-31 19:57	92,57	20,16
2007-08-18 19:57	90,86	23,06	2007-09-01 01:57	92,57	20,16
2007-08-19 01:57	90,86	22,73	2007-09-01 07:57	91,99	19,54
2007-08-19 07:57	90,86	22,4	2007-09-01 13:57	91,43	19,85
2007-08-19 13:57	90,86	21,75	2007-09-01 19:57	91,99	20,16
2007-08-19 19:57	90,86	22,4	2007-09-02 01:57	91,99	19,54
2007-08-20 01:57	90,86	21,75	2007-09-02 07:57	91,99	19,23
2007-08-20 07:57	90,86	22,07	2007-09-02 13:57	91,43	19,85
2007-08-20 13:57	90,86	22,07	2007-09-02 19:57	91,99	19,85
2007-08-20 19:57	90,86	22,4	2007-09-03 01:57	91,99	19,23
2007-08-21 01:57	90,86	22,4	2007-09-03 07:57	91,99	18,93
2007-08-21 07:57	90,86	22,4	2007-09-03 13:57	92,57	19,54
2007-08-21 13:57	90,86	22,4	2007-09-03 19:57	92,57	19,54
2007-08-21 19:57	90,86	22,4	2007-09-04 01:57	92,57	19,23
2007-08-22 01:57	90,86	22,4	2007-09-04 07:57	92,57	19,54
2007-08-22 07:57	90,86	22,4	2007-09-04 13:57	91,43	20,48
2007-08-22 13:57	90,86	22,4	2007-09-04 19:57	91,43	20,48
2007-08-22 19:57	90,86	22,4	2007-09-05 01:57	92,57	20,16
2007-08-23 01:57	90,86	22,4	2007-09-05 07:57	91,99	19,85
2007-08-23 07:57	90,86	22,07	2007-09-05 13:57	91,43	20,48
2007-08-23 13:57	90,86	22,73	2007-09-05 19:57	91,99	19,85
2007-08-23 19:57	90,86	23,06	2007-09-06 01:57	91,99	19,85
2007-08-24 01:57	90,86	22,4	2007-09-06 07:57	91,43	19,85
2007-08-24 07:57	90,86	22,73	2007-09-06 13:57	91,99	19,85
2007-08-24 13:57	90,86	23,06	2007-09-06 19:57	91,99	19,85
2007-08-24 19:57	90,86	23,39	2007-09-07 01:57	91,99	19,54
2007-08-25 01:57	90,86	23,06	2007-09-07 07:57	91,99	19,23
2007-08-25 07:57	90,86	23,06	2007-09-07 13:57	92,57	19,23
2007-08-25 13:57	90,86	22,73	2007-09-07 19:57	92,57	19,23
2007-08-25 19:57	90,86	23,06	2007-09-08 01:57	92,57	19,54
2007-08-26 01:57	90,86	22,73	2007-09-08 07:57	92,57	18,93
2007-08-26 07:57	90,86	22,4	2007-09-08 13:57	92,57	19,23
2007-08-26 13:57	91,43	22,07	2007-09-08 19:57	92,57	19,23
2007-08-26 19:57	91,43	22,4	2007-09-09 01:57	92,57	19,23
2007-08-27 01:57	91,43	22,4	2007-09-09 07:57	92,57	19,23
2007-08-27 07:57	91,43	21,75	2007-09-09 13:57	91,99	18,93
2007-08-27 13:57	91,43	21,43	2007-09-09 19:57	92,57	18,62
2007-08-27 19:57	92,57	21,43	2007-09-10 01:57	92,57	18,62
2007-08-28 01:57	91,99	21,11	2007-09-10 07:57	92,57	18,62
2007-08-28 07:57	91,43	21,43	2007-09-10 13:57	92,57	18,62
2007-08-28 13:57	92,57	20,79	2007-09-10 19:57	92,57	18,62
2007-08-28 19:57	92,57	20,48	2007-09-11 01:57	92,57	18,62
2007-08-29 01:57	92,57	20,79	2007-09-11 07:57	92,57	18,93
2007-08-29 07:57	91,99	20,48	2007-09-11 13:57	92,57	18,62
2007-08-29 13:57	91,43	20,79	2007-09-11 19:57	92,57	18,62
2007-08-29 19:57	91,99	20,48	2007-09-12 01:57	92,57	18,62
2007-08-30 01:57	91,99	20,16	2007-09-12 07:57	92,57	18,93
2007-08-30 07:57	91,99	20,48	2007-09-12 13:57	93,14	18,32

Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C	Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C
2007-09-12 19:57	93,14	18,62	2007-09-26 07:57	91,43	19,23
2007-09-13 01:57	92,57	18,62	2007-09-26 13:57	91,99	19,23
2007-09-13 07:57	92,57	19,23	2007-09-26 19:57	91,99	19,23
2007-09-13 13:57	91,43	20,16	2007-09-27 01:57	91,43	19,54
2007-09-13 19:57	92,57	19,54	2007-09-27 07:57	91,43	20,16
2007-09-14 01:57	92,57	19,54	2007-09-27 13:57	91,43	19,54
2007-09-14 07:57	91,99	19,85	2007-09-27 19:57	91,43	20,16
2007-09-14 13:57	91,43	20,16	2007-09-28 01:57	91,43	20,16
2007-09-14 19:57	92,57	19,54	2007-09-28 07:57	91,43	20,16
2007-09-15 01:57	91,99	19,54	2007-09-28 13:57	90,86	20,48
2007-09-15 07:57	91,99	19,85	2007-09-28 19:57	91,43	19,85
2007-09-15 13:57	91,43	20,16	2007-09-29 01:57	91,43	19,85
2007-09-15 19:57	92,57	19,23	2007-09-29 07:57	90,86	19,85
2007-09-16 01:57	92,57	19,54	2007-09-29 13:57	91,43	20,16
2007-09-16 07:57	91,99	19,54	2007-09-29 19:57	91,99	19,85
2007-09-16 13:57	91,43	20,16	2007-09-30 01:57	91,99	19,85
2007-09-16 19:57	91,43	19,85	2007-09-30 07:57	91,43	20,16
2007-09-17 01:57	91,99	19,54	2007-09-30 13:57	91,43	19,85
2007-09-17 07:57	91,99	19,23	2007-09-30 19:57	91,99	19,23
2007-09-17 13:57	91,99	19,54	2007-10-01 01:57	91,99	19,23
2007-09-17 19:57	92,57	19,54	2007-10-01 07:57	92,57	19,23
2007-09-18 01:57	92,57	19,54	2007-10-01 13:57	92,57	19,23
2007-09-18 07:57	91,99	19,23	2007-10-01 19:57	92,57	18,93
2007-09-18 13:57	91,43	19,54	2007-10-02 01:57	92,57	19,23
2007-09-18 19:57	92,57	19,85	2007-10-02 07:57	91,99	19,23
2007-09-19 01:57	91,99	19,54	2007-10-02 13:57	90,29	20,16
2007-09-19 07:57	91,99	19,85	2007-10-02 19:57	91,43	19,54
2007-09-19 13:57	91,43	20,16	2007-10-03 01:57	91,43	19,54
2007-09-19 19:57	91,43	19,85	2007-10-03 07:57	91,43	20,16
2007-09-20 01:57	91,43	20,16	2007-10-03 13:57	91,43	19,54
2007-09-20 07:57	91,43	20,16	2007-10-03 19:57	91,99	19,23
2007-09-20 13:57	70,24	20,16	2007-10-04 01:57	91,43	19,85
2007-09-20 19:57	79,23	19,85	2007-10-04 07:57	91,43	20,16
2007-09-21 01:57	82,49	19,85	2007-10-04 13:57	91,43	20,16
2007-09-21 07:57	85,25	19,54	2007-10-04 19:57	91,43	20,16
2007-09-21 13:57	86,36	19,85	2007-10-05 01:57	91,43	20,16
2007-09-21 19:57	87,47	19,85	2007-10-05 07:57	91,43	20,16
2007-09-22 01:57	87,47	20,16	2007-10-05 13:57	90,86	20,48
2007-09-22 07:57	88,03	20,16	2007-10-05 19:57	91,43	20,16
2007-09-22 13:57	89,16	20,16	2007-10-06 01:57	91,43	20,16
2007-09-22 19:57	90,29	19,85	2007-10-06 07:57	91,43	20,16
2007-09-23 01:57	90,29	19,85	2007-10-06 13:57	91,43	20,16
2007-09-23 07:57	90,29	19,85	2007-10-06 19:57	91,43	20,16
2007-09-23 13:57	90,29	19,85	2007-10-07 01:57	91,43	20,16
2007-09-23 19:57	90,86	19,85	2007-10-07 07:57	91,43	20,16
2007-09-24 01:57	90,86	19,54	2007-10-07 13:57	91,43	19,85
2007-09-24 07:57	90,86	18,93	2007-10-07 19:57	92,57	19,85
2007-09-24 13:57	90,86	19,23	2007-10-08 01:57	91,99	19,54
2007-09-24 19:57	90,86	19,23	2007-10-08 07:57	91,99	19,85
2007-09-25 01:57	91,43	19,23	2007-10-08 13:57	91,43	20,16
2007-09-25 07:57	91,43	19,23	2007-10-08 19:57	91,43	20,16
2007-09-25 13:57	91,43	19,23	2007-10-09 01:57	91,43	20,16
2007-09-25 19:57	91,43	19,54	2007-10-09 07:57	91,43	19,85
2007-09-26 01:57	91,43	19,54	2007-10-09 13:57	90,86	20,79

Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C	Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C
2007-10-09 19:57	90,86	20,48	2007-10-23 01:57	84,69	20,16
2007-10-10 01:57	90,86	20,48	2007-10-23 07:57	85,8	20,16
2007-10-10 07:57	90,86	20,48	2007-10-23 13:57	87,47	20,48
2007-10-10 13:57	90,86	20,79	2007-10-23 19:57	88,03	20,48
2007-10-10 19:57	90,86	20,48	2007-10-24 01:57	88,6	20,48
2007-10-11 01:57	90,86	20,48	2007-10-24 07:57	89,16	20,79
2007-10-11 07:57	90,86	20,48	2007-10-25 01:57	90,29	20,79
2007-10-11 13:57	90,86	20,79	2007-10-25 07:57	90,29	20,48
2007-10-11 19:57	90,86	20,48	2007-10-25 13:57	90,29	20,79
2007-10-12 01:57	90,86	20,48	2007-10-25 19:57	90,29	20,48
2007-10-12 07:57	91,43	19,85	2007-10-26 01:57	90,29	20,79
2007-10-12 13:57	90,86	20,48	2007-10-26 07:57	90,29	20,79
2007-10-12 19:57	90,86	20,48	2007-10-26 13:57	90,29	20,79
2007-10-13 01:57	91,43	19,85	2007-10-26 19:57	90,29	20,79
2007-10-13 07:57	91,43	20,16	2007-10-27 01:57	89,72	20,79
2007-10-13 13:57	90,86	20,48	2007-10-27 07:57	90,29	20,79
2007-10-13 19:57	91,43	20,16	2007-10-27 13:57	89,72	20,79
2007-10-14 01:57	91,43	20,16	2007-10-27 19:57	90,29	20,48
2007-10-14 07:57	91,43	19,54	2007-10-28 01:57	90,29	20,48
2007-10-14 13:57	90,86	19,85	2007-10-28 06:57	90,29	20,16
2007-10-14 19:57	90,86	19,85	2007-10-28 12:57	90,29	20,79
2007-10-15 01:57	91,43	19,54	2007-10-28 18:57	90,29	20,48
2007-10-15 07:57	91,43	19,85	2007-10-29 00:57	90,29	20,16
2007-10-15 13:57	90,86	19,85	2007-10-29 06:57	90,86	20,16
2007-10-15 19:57	90,86	19,85	2007-10-29 12:57	90,29	20,16
2007-10-16 01:57	91,43	19,54	2007-10-29 18:57	90,29	20,48
2007-10-16 07:57	91,43	19,85	2007-10-30 00:57	90,29	20,48
2007-10-16 13:57	90,86	20,48	2007-10-30 06:57	90,86	20,48
2007-10-16 19:57	90,86	19,85	2007-10-30 12:57	90,29	20,48
2007-10-17 01:57	91,43	20,16	2007-10-30 18:57	99,53	20,79
2007-10-17 07:57	91,43	20,16	2007-10-31 00:57	97,77	20,48
2007-10-17 13:57	90,86	19,85	2007-10-31 06:57	97,77	20,16
2007-10-17 19:57	90,86	19,85	2007-10-31 12:57	96,6	20,79
2007-10-18 01:57	91,43	19,85	2007-10-31 18:57	96,02	20,79
2007-10-18 07:57	90,86	19,85	2007-11-01 00:57	96,6	20,79
2007-10-18 13:57	90,86	20,48	2007-11-01 06:57	96,02	20,48
2007-10-18 19:57	90,86	19,85	2007-11-01 12:57	95,44	20,79
2007-10-19 01:57	90,86	19,85	2007-11-01 18:57	96,02	20,79
2007-10-19 07:57	90,86	19,85	2007-11-02 00:57	96,02	20,48
2007-10-19 13:57	90,86	20,48	2007-11-02 06:57	96,02	20,79
2007-10-19 19:57	90,86	20,79	2007-11-02 12:57	95,44	20,79
2007-10-20 01:57	90,86	20,48	2007-11-02 18:57	95,44	20,48
2007-10-20 07:57	90,86	20,48	2007-11-03 00:57	95,44	20,16
2007-10-20 13:57	90,86	20,48	2007-11-03 06:57	95,44	20,48
2007-10-20 19:57	90,86	20,79	2007-11-03 12:57	94,87	21,11
2007-10-21 01:57	90,86	20,48	2007-11-03 18:57	94,29	20,79
2007-10-21 07:57	90,86	19,85	2007-11-04 00:57	94,87	20,48
2007-10-21 13:57	90,86	20,16	2007-11-04 06:57	95,44	19,85
2007-10-21 19:57	90,86	20,16	2007-11-04 12:57	94,29	20,16
2007-10-22 01:57	90,86	19,85	2007-11-04 18:57	94,29	20,16
2007-10-22 07:57	90,86	19,85	2007-11-05 00:57	94,87	19,85
2007-10-22 13:57	68,69	20,48	2007-11-05 06:57	95,44	19,23
2007-10-22 19:57	80,86	20,48	2007-11-05 12:57	94,29	19,85

Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C	Tid [Red 1/1]	Humidity %RH	Temperature °C
2007-11-05 18:57	94,29	19,85	2007-11-19 00:57	90,86	19,54
2007-11-06 00:57	93,71	20,16	2007-11-19 06:57	90,86	19,54
2007-11-06 06:57	93,71	20,16	2007-11-19 12:57	90,29	19,85
2007-11-06 12:57	93,14	20,16	2007-11-19 18:57	90,29	19,54
2007-11-06 18:57	93,14	20,48	2007-11-20 00:57	90,29	19,85
2007-11-07 00:57	93,14	19,85	2007-11-20 06:57	90,86	19,54
2007-11-07 06:57	92,57	20,16	2007-11-20 12:57	90,29	19,85
2007-11-07 12:57	91,99	20,48	2007-11-20 18:57	90,29	19,85
2007-11-07 18:57	91,99	20,48	2007-11-21 12:57	90,29	19,85
2007-11-08 00:57	91,99	19,85	2007-11-21 18:57	90,29	19,85
2007-11-08 06:57	91,43	19,85	2007-11-22 00:57	90,29	19,85
2007-11-08 12:57	90,86	20,48	2007-11-22 06:57	90,29	20,16
2007-11-08 18:57	91,43	20,16	2007-11-22 12:57	83,59	20,48
2007-11-09 00:57	91,43	20,16	2007-11-22 18:57	84,14	20,48
2007-11-09 06:57	91,43	20,16	2007-11-23 00:57	87,47	20,48
2007-11-09 12:57	90,86	20,48	2007-11-23 06:57	88,6	19,54
2007-11-09 18:57	90,86	20,48	2007-11-23 12:57	79,77	20,16
2007-11-10 00:57	90,86	20,16	2007-11-23 18:57	84,69	20,16
2007-11-10 06:57	90,86	20,16	2007-11-24 00:57	87,47	19,85
2007-11-10 12:57	90,86	20,48	2007-11-24 06:57	88,03	19,85
2007-11-10 18:57	90,86	20,48	2007-11-24 12:57	88,6	19,85
2007-11-11 00:57	90,86	19,85	2007-11-24 18:57	89,72	19,85
2007-11-11 06:57	90,86	19,85	2007-11-25 00:57	90,29	20,16
2007-11-11 12:57	90,86	20,48	2007-11-25 06:57	90,29	19,85
2007-11-11 18:57	90,86	19,85	2007-11-25 12:57	90,29	20,16
2007-11-12 00:57	90,86	19,54	2007-11-25 18:57	90,29	19,54
2007-11-12 06:57	91,43	19,54	2007-11-26 00:57	90,29	19,23
2007-11-12 12:57	90,86	20,16	2007-11-26 06:57	90,86	19,23
2007-11-12 18:57	90,86	20,16	2007-11-26 12:57	90,29	19,23
2007-11-13 00:57	90,86	19,85	2007-11-26 18:57	90,29	19,54
2007-11-13 06:57	90,86	19,54	2007-11-27 00:57	90,86	19,54
2007-11-13 12:57	90,29	19,54	2007-11-27 06:57	90,86	19,54
2007-11-13 18:57	90,86	20,16	2007-11-27 12:57	90,29	19,23
2007-11-14 00:57	90,86	20,16	2007-11-27 18:57	90,29	19,23
2007-11-14 06:57	90,86	19,85	2007-11-28 00:57	90,86	19,23
2007-11-14 12:57	90,29	19,54	2007-11-28 06:57	90,86	19,23
2007-11-14 18:57	90,86	19,85	2007-11-28 12:57	90,29	19,23
2007-11-15 00:57	90,86	19,54	2007-11-28 18:57	90,29	19,23
2007-11-15 06:57	90,86	19,54	2007-11-29 00:57	90,29	19,23
2007-11-15 12:57	90,29	19,85	2007-11-29 06:57	90,29	19,23
2007-11-15 18:57	90,29	19,54	2007-11-29 12:57	89,72	19,54
2007-11-16 00:57	90,29	19,54	2007-11-29 18:57	90,29	19,85
2007-11-16 06:57	90,29	19,54	2007-11-30 00:57	90,29	19,54
2007-11-16 12:57	90,29	20,16	2007-11-30 06:57	90,29	19,23
2007-11-16 18:57	90,29	19,85			
2007-11-17 00:57	90,29	19,85			
2007-11-17 06:57	90,29	19,54			
2007-11-17 12:57	90,29	20,16			
2007-11-17 18:57	90,29	19,54			
2007-11-18 00:57	90,29	19,23			
2007-11-18 06:57	90,29	19,54			
2007-11-18 12:57	90,29	20,16			
2007-11-18 18:57	90,29	19,54			

RH augusti-november 2007

