

EURO WINDOW FILMS S.R.O.

Cukrovarská 33
196 00 Praha 9 - Čakovice

VÁŠ DOPIS ZN.: obj. č. 004/2005
ZE DNE: 27.9.2005
NAŠE ZN.: č.j.2253/05; CZŽP 12-1311/05
ČÍSLO EXPERÍZY: 5137012
VYŘIZUJE: Ing. Petr Gajdoš
TEL./FAX.: 26708 2249/26708 2430
E-MAIL: petr.gajdos@szu.cz

DATUM: 28. listopadu 2005

Věc: ODBORNÝ POSUDEK k posouzení zdravotní nezávadnosti **okenních fólií pro nepřímý styk s potravinami.**

PŘEDMĚT ŽÁDOSTI :

K Vaší žádosti ze dne 27.9.2005 k posouzení zdravotní nezávadnosti **okenních fólií pro nepřímý styk s potravinami**, Vám sdělujeme: Vaše zakázka byla dne 5.10.2005 zaevidována na oddělení zakázek a cen pod číslem 5137012. Jde o tyto druhy fólií:

Bezpečnostní a ochranné fólie (vybrán 1 typ jako reprezentant této skupiny):

Typ fólie	Popis fólie	Počet vrstev	Síla fólie [mm]	Propustnost světla [%]	Propuštěná energie [%]	Propuštěné UV [%]	testovaný zástupce
SC 2	ochranná	1	2	91	89	<5	
SC 4	ochranná	2	4	91	89	<5	*
SC 7	zesílená ochranná	1	7	88	88,5	<5	
SC 8	zesílená ochranná	2	8	86	88,5	<5	
SCX 12	bezpečnostní	3	12	83	88,3	<5	
SCX 15	bezpečnostní	3	15	81	88	<5	
SC-X	bezpečnostní	3	12	89	83	<1	*

Protisluneční (vybrán 1 typ jako reprezentant této skupiny):

Typ fólie	Popis fólie	Počet vrstev	Propustnost světla [%]	Propuštěná energie [%]	Propuštěné UV [%]
Green 20	nerflexní	1	19	57	<2
Green 35	nerflexní	1	30	60	<2
Charcoal 05	nerflexní	1	4	53	<2
Charcoal 15	nerflexní	1	13	59	<2
Charcoal 20	nerflexní	1	18	59	<2
Charcoal 35	nerflexní	1	28	67	<2
Charcoal 50	nerflexní	1	48	75	<2
Graphite 05	nerflexní	1	4	53	<2
Graphite 20	nerflexní	1	13	60	<2
Graphite 35	nerflexní	1	28	67	<2

Typ fólie	Popis fólie	Počet vrstev	Propustnost světla [%]	Propuštěná energie [%]	Propuštěné UV [%]
Graphite 50	nereflexní	1	48	75	<2
Smoke 05	nereflexní	1	4	54	<2
Smoke 20	nereflexní	1	12	60	<2
Smoke 35	nereflexní	1	28	67	<2
Smoke 50	nereflexní	1	50	76	<2
Bronze 20	nereflexní	1	21	62	<2
Bronze 35	nereflexní	1	32	68	<2
Dark Blue 05	nereflexní	1	4	54	<2
N-Gray	nereflexní	1	19	60	<2
Gray 20	nereflexní	1	12	59	<2
Slate Charcoal 05	nereflexní	1	4	53	<2
Slate Charcoal 20	nereflexní	1	18	59	<2
Slate Charcoal 35	nereflexní	1	28	67	<2
Slate Charcoal 50	nereflexní	1	48	75	<2
New Chracoal 05	nereflexní	1	4	53	<2
New Chracoal 20	nereflexní	1	18	59	<2
New Charcoal 35	nereflexní	1	28	67	<2
New Chracoal 50	nereflexní	1	48	75	<2
Black 20	nereflexní	1	13	50	<2
Black 35	nereflexní	1	30	60	<2
Charcoal Green 05	nereflexní	1	6	34	<2
Charcoal Green 20	nereflexní	1	12	40	<2
Charcoal Green 35	nereflexní	1	24	49	<2
N-Black 05	nereflexní	1	6	47	<2
N-Black 20	nereflexní	1	17	54	<2
N-Black 35	nereflexní	1	34	63	<2
Natural Matte	speciální	1	25	58	<2
Silver Matte	speciální	2	6	13	<2
Black out	speciální	2	0	0	<1
CS-BG IR 60	speciální	1	70	49	<1
CS-BG IR 70	speciální	1	64	43	<1
CS-BG IR 80	speciální	1	62	35	<2
NG IR 30	speciální	1	75	79	<2
NG IR 45	speciální	1	70	60	<2
NG IR 60	speciální	1	64	53	<2
IR 60 VLT	speciální	1	70	55	<2
Silver 15	reflexní	2	15	57	<2
Silver 40	reflexní	2	42	35	<2
Silver 50	reflexní	1	49	60	<2
Gold 15	reflexní	1	13	53	<2
Gold 20	reflexní	2	18	59	<2
CX - 01	reflexní	2	65	62	<2
CX - 02	reflexní	2	64	60	<2
CX - 03	reflexní	2	61	56	<2
CX - 04	reflexní	2	40	37	<2
CX - 05	reflexní	2	40	37	<2
CX - 06	reflexní	2	35	35	<2
R-Green 20	reflexní	2	20	59	<2
R-Green 30	reflexní	2	29	67	<2
R-Green 50	reflexní	2	48	75	<2
R-Green 60	reflexní	2	61	53	<2
R-Graphite 20	reflexní	2	13	60	<2

Typ fólie	Popis fólie	Počet vrstev	Propustnost světla [%]	Propuštěná energie [%]	Propuštěné UV [%]
Gradation 20	reflexní	2	28	67	<2
R-Charcoal 33	reflexní	2	48	75	<2
R-Charcoal 40	reflexní	2	12	60	<2
R-Charcoal 60	reflexní	2	28	67	<2
Neutral 20A	reflexní	2	29	33	<2
Neutral 20C	reflexní	2	20	33	<2
Neutral 35	reflexní	2	21	62	<2
NT Gold 20	reflexní	2	32	68	<2
NT Gold 35	reflexní	2	4	54	<2
Solar Bronze 35	reflexní	2	27	32	<2
R-Gray 05	reflexní	2	5	8	<2
R-Bronze 05	reflexní	2	5	8	<2
Silver Blue	reflexní	2	7	8	<2
R-Red 05	reflexní	2	4	8	<2
R-Violet 05	reflexní	2	5	8	<2
R-Pink 05	reflexní	2	5	8	<2
R-Orange 10	reflexní	2	10	9	<2
Safety Silver	reflexní ochranná	2	15	13	<2
Safety Slate Gray 35	reflexní ochranná	2	30	60	<2
Safety Slate Charcoal 20	reflexní ochranná	2	12	50	<2
Safety Slate Charcoal 35	reflexní ochranná	2	29	60	<2

PŘEDLOŽENÉ VZORKY:

Vzorek č.1: 12/05/151 – fólie SC – 4

Vzorek č.2: 12/05/152 – fólie SC – X

PŘEDLOŽENÁ DOKUMENTACE:

Přílohou Vaší žádosti je tato dokumentace:

- a) Technické listy pro výše jmenované fólie
- b) Čestné prohlášení o shodném složení u obou skupin výrobků

Metodika stanovení těkavých organických látek (VOC):

Vzorky byly analyzovány na přítomnost těkavých organických látek metodikou SOP 1/12 – „Stanovení zbytkových koncentrací těkavých organických látek ve vzorcích stavebních výrobků, materiálů a prvků stavebních konstrukcí a ve vnitřním prostředí objektů obytné a občanské výstavby.“

ODBORNÉ POSOUZENÍ:

Naměřené hodnoty koncentrací těkavých organických látek byly porovnávány s legislativou platnou v ČR tj. s vyhláškou č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.

Senzorické vlastnosti (vliv na senzoričké vlastnosti potravin) byly testovány podle senzoričké zkoušky č. S12-1311/05 provedené podle ČSN 770226, ČSN ISO 8589, na základě požadavků zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

VÝSLEDKY:

Výsledky stanovení jsou uvedeny v protokolu č. 12/05/151, 152 Akreditované zkušební laboratoře č. 1206.3 (Laboratoře Centra zdraví a životních podmínek, NRC pro faktory vnitřního prostředí, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10). který je nedílnou součástí tohoto protokolu. Tento posudek může být reprodukován jedině celý, s písemným souhlasem zkušební laboratoře.

ZÁVĚR:

Z Vašich podkladů a výsledků analýz, vyplývá, že výrobky

Bezpečnostní a ochranné fólie:

Typ fólie	Popis fólie	Počet vrstev	Síla fólie [mm]	Propustnost světla [%]	Propuštěná energie [%]	Propuštěné UV [%]
SC 2	ochranná	1	2	91	89	<5
SC 4	ochranná	2	4	91	89	<5
SC 7	zesílená ochranná	1	7	88	88,5	<5
SC 8	zesílená ochranná	2	8	86	88,5	<5
SCX 12	bezpečnostní	3	12	83	88,3	<5
SCX 15	bezpečnostní	3	15	81	88	<5
SC-X	bezpečnostní	3	12	89	83	<1

Protisluneční:

Typ fólie	Popis fólie	Počet vrstev	Propustnost světla [%]	Propuštěná energie [%]	Propuštěné UV [%]
Green 20	nereflexní	1	19	57	<2
Green 35	nereflexní	1	30	60	<2
Charcoal 05	nereflexní	1	4	53	<2
Charcoal 15	nereflexní	1	13	59	<2
Charcoal 20	nereflexní	1	18	59	<2
Charcoal 35	nereflexní	1	28	67	<2
Charcoal 50	nereflexní	1	48	75	<2
Graphite 05	nereflexní	1	4	53	<2
Graphite 20	nereflexní	1	13	60	<2
Graphite 35	nereflexní	1	28	67	<2
Graphite 50	nereflexní	1	48	75	<2
Smoke 05	nereflexní	1	4	54	<2
Smoke 20	nereflexní	1	12	60	<2
Smoke 35	nereflexní	1	28	67	<2
Smoke 50	nereflexní	1	50	76	<2
Bronze 20	nereflexní	1	21	62	<2
Bronze 35	nereflexní	1	32	68	<2
Dark Blue 05	nereflexní	1	4	54	<2
N-Gray	nereflexní	1	19	60	<2
Gray 20	nereflexní	1	12	59	<2
Slate Charcoal 05	nereflexní	1	4	53	<2
Slate Charcoal 20	nereflexní	1	18	59	<2
Slate Charcoal 35	nereflexní	1	28	67	<2
Slate Charcoal 50	nereflexní	1	48	75	<2
New Chraccoal 05	nereflexní	1	4	53	<2
New Chraccoal 20	nereflexní	1	18	59	<2
New Charcoal 35	nereflexní	1	28	67	<2
New Chraccoal 50	nereflexní	1	48	75	<2
Black 20	nereflexní	1	13	50	<2
Black 35	nereflexní	1	30	60	<2
Charcoal Green 05	nereflexní	1	6	34	<2

Typ fólie	Popis fólie	Počet vrstev	Propustnost světla [%]	Propuštěná energie [%]	Propuštěné UV [%]
Charcoal Green 20	nerflexní	1	12	40	<2
Charcoal Green 35	nerflexní	1	24	49	<2
N-Black 05	nerflexní	1	6	47	<2
N-Black 20	nerflexní	1	17	54	<2
N-Black 35	nerflexní	1	34	63	<2
Natural Matte	speciální	1	25	58	<2
Silver Matte	speciální	2	6	13	<2
Black out	speciální	2	0	0	<1
CS-BG IR 60	speciální	1	70	49	<1
CS-BG IR 70	speciální	1	64	43	<1
CS-BG IR 80	speciální	1	62	35	<2
NG IR 30	speciální	1	75	79	<2
NG IR 45	speciální	1	70	60	<2
NG IR 60	speciální	1	64	53	<2
IR 60 VLT	speciální	1	70	55	<2
Silver 15	reflexní	2	15	57	<2
Silver 40	reflexní	2	42	35	<2
Silver 50	reflexní	1	49	60	<2
Gold 15	reflexní	1	13	53	<2
Gold 20	reflexní	2	18	59	<2
CX - 01	reflexní	2	65	62	<2
CX - 02	reflexní	2	64	60	<2
CX - 03	reflexní	2	61	56	<2
CX - 04	reflexní	2	40	37	<2
CX - 05	reflexní	2	40	37	<2
CX - 06	reflexní	2	35	35	<2
R-Green 20	reflexní	2	20	59	<2
R-Green 30	reflexní	2	29	67	<2
R-Green 50	reflexní	2	48	75	<2
R-Green 60	reflexní	2	61	53	<2
R-Graphite 20	reflexní	2	13	60	<2
Gradation 20	reflexní	2	28	67	<2
R-Charcoal 33	reflexní	2	48	75	<2
R-Charcoal 40	reflexní	2	12	60	<2
R-Charcoal 60	reflexní	2	28	67	<2
Neutral 20A	reflexní	2	29	33	<2
Neutral 20C	reflexní	2	20	33	<2
Neutral 35	reflexní	2	21	62	<2
NT Gold 20	reflexní	2	32	68	<2
NT Gold 35	reflexní	2	4	54	<2
Solar Bronze 35	reflexní	2	27	32	<2
R-Gray 05	reflexní	2	5	8	<2
R-Bronze 05	reflexní	2	5	8	<2
Silver Blue	reflexní	2	7	8	<2
R-Red 05	reflexní	2	4	8	<2
R-Violet 05	reflexní	2	5	8	<2
R-Pink 05	reflexní	2	5	8	<2
R-Orange 10	reflexní	2	10	9	<2
Safety Silver	reflexní ochranná	2	15	13	<2
Safety Slate Gray 35	reflexní ochranná	2	30	60	<2
Safety Slate Charcoal 20	reflexní ochranná	2	12	50	<2
Safety Slate Charcoal 35	reflexní ochranná	2	29	60	<2

VYHOVUJÍ PRO POUŽITÍ V INTERIÉRECH BUDOV

Použitím výše uvedených výrobků nevzniká uživatelům zvýšené zdravotní riziko a nemáme proto námitek proti jejich použití v interiérech staveb, ve kterých bude tento výrobek předepsaným způsobem aplikován.

Tento posudek platí pro vzorky námi posuzované a lze jej použít pro ty výrobky, u nichž nedošlo ke změnám jakosti surovin nebo k odchylce ve výrobním postupu. Odzkoušené vzorky nebudou uschovány.

Doc. MUDr. Lumír Komárek, CSc.
vedoucí Centra zdraví a životních podmínek

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

Centrum zdraví
a životních podmínek
Šrobárova 48
100 48 Praha 10

Přílohy:

1. Název příloh a počet
 - a. Protokol o výsledku laboratorních zkoušek č. 12/05/151, 152 - Stanovení organických látek (VOC) podle SOP 1/12 (dvě strany)
 - b. Protokol o senzorické zkoušce č. S12-1311/05 provedené podle ČSN 770226, ČSN ISO 8589, na základě požadavků zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (jedna strana)



Státní zdravotní ústav
Laboratoře Centra zdraví a životních podmínek
OS a NRC pro faktory vnitřního prostředí
Šrobárova 48, 100 42 Praha 10



Tel.: +420 2 6708 2249 Fax: +420 2 6708 2430 E-mail: zdravust@szu.cz

Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1206.3

Protokol o výsledku laboratorních zkoušek č. 12/05/151, 152
Stanovení organických látek (VOC) podle SOP 1/12

Zadavatel

Název zadavatele: Euro Window Films s.r.o.			
Kontaktní osoba: Martin Pučálka			
Adresa: Cukrovarská 33, 196 00 Praha 9 - Čakovice			
IČO: 27371476	Tel.: 2774335891	Fax:	E-mail:

Zakázka


Č. jednací: CZŽP 12-1311/05	Č. expertizy: 5137012
-----------------------------	-----------------------

Vzorek

Č. vzorku: 12/05/151 - fólie SC - 4; 12/05/152 fólie SC - X			
Označení (typ): okenní fólie			
Výrobce: Euro Window Films s.r.o.			
:			
Popis vzorku: vzorky fólií o rozměrech 40 x 40 cm			
Předal: poštou	Přijal: Ing. Petr Gajdoš	Datum převzetí: 4.10.2005	Zkouška provedena ve dnech: 28.10.2005 – 3.11.2005

Prohlášení laboratoře

Výsledky měření a zkoušek se týkají pouze předmětu vyšetření a nenahrazují jiné dokumenty (např. správního charakteru), které jsou orgány státního odborného dozoru podle specifických požadavků vyžadovány. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí zkušební protokol reprodukovat jinak než celý.

Vyhotovil Ing. Petr Gajdoš	Razítko:	Podpis technického vedoucího laboratoře: 
V Praze dne: 7.11.2005		

Požadované zkoušky

Stanovení VOC

Zkušební metoda:

Zkouška byla provedena podle standardního operačního postupu č. SOP 1/12 (evid. pod poř. číslem 23 v „Příručce jakosti“)

Výsledek stanovení:

12/05/151 - fólie SC - 4

n	Číslo vzorku	sloučenina	Koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	nejistota měření [@] \pm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1	12/05/151	toluen	5,38	1,08
2		hexanal	2,37	0,47
3				0,00
4				0,00
5				0,00
6				0,00
		Celkem	7,75	1,55

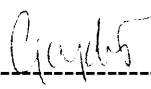
[@] uváděná standardní nejistota měření je počítána za použití koeficientu $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti cca 95 %.

12/05/152 fólie SC - X

n	Číslo vzorku	sloučenina	Koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	nejistota měření [@] \pm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1	12/05/152	emise organických látek neprokázány		0,00
2				0,00
3				0,00
4				0,00
5				0,00
6				0,00
		Celkem	0,00	0,00

[@] uváděná standardní nejistota měření je počítána za použití koeficientu $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti cca 95 %.

----- konec protokolu -----



podpis technického
vedoucího laboratoře



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
OS a NRC pro plasty a předměty běžného užívání
Šrobárova 48, 100 42 Praha 10

PROTOKOL O SENZORICKÉ ZKOUŠCE č. S12-1311/05

provedené podle ČSN 77 0226, ČSN ISO 8589, na základě požadavků zákona č. 258/2000 Sb.
a vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Odběratel: Euro Windows Films s.r.o., Cukrovarská 33, 196 00 Praha 9

Datum zkoušky: 7. -17.10.2005

Název výrobku: 1) 12/05/149 - Fólie SC-4 2) 12/05/150 - Fólie SC-X

Popis vzorku: 1) Čirá průhledná bezbarvá plastová fólie, s hladkým povrchem
2) Čirá průhledná bezbarvá tuhá plastová fólie, s hladkým povrchem

Podmínky zkoušky: Modelování nepřímého kontaktu s potravinami

Poměr povrchu vzorku k objemu modelové potraviny 1 dm² : 100 ml, modelová potravina je v nepřímém styku se vzorkem při 20 °C

Mod. potravina	Máslo		Cukr moučkový	
Doba kontaktu.	24 h		240 h	
Vzorek č.	1	2	1	2
Hodnocení - průměr	1,0	1,0	1,0	1,0

Legenda k datům v tabulce:

Postup vyhodnocení zkoušky je dán metodickým předpisem AHEM 13/1982:

Průměr hodnocení ≤ 1,8 neovlivní senzorní vlastnosti potravin

1,9 – 2,3 možnost vyvolání malých změn senzorních vlastností potravin

≥ 2,4 nepříznivě ovlivní senzorní vlastnosti potravin

Zkoušky provedl: Ing. Lenka Votavová

Vedoucí OS a NRC pro plasty a předměty běžného užívání

V Praze dne: 17.10.2005

Ing. Jitka Sosnovcová

Razítko