

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Produktové oddělení
LFGB/spotřební zboží
Emisní zkouška
Certifikováno podle DIN EN ISO 9001/14001



Orientační testování znečišťujících látek založené na požadavcích certifikátu LGA-testu o bezpečnosti a kontaminaci

Test celého produktu (tělesa) - Skupina výrobků: Ostatní výrobky

Zadavatel : Resysta International GmbH, Steinbruchstr. 3, Pfaffing
Produkt : Podlahová prkna pro oblast vnitřního a venkovního použití
z rýžových slupek a PVC
Zkušební zpráva č. 3032561-AT1 (orientační zkouška)
Příjem vzorku : 14.9.2011

Datum zadání : 12.9.2011

Průzkum : zkouška znečišťujícími látkami byla provedena v souladu s požadavky na osvědčení o bezpečnosti a kontaminaci plus doplňkové studie na chlorované parafiny s krátkým řetězcem.

Souhrnné hodnocení :

Požadavky na škodlivé látky odpovídající certifikátu LGA-tested safety and contamination	splňují
--	---------

Národní zákonné požadavky pro zkoumané stavební prvky s ohledem na zkoumané parametry	splňují
---	---------

Pokyn : Zkušební orientace slouží výlučně k získání informací o emisním potenciálu a zatížení znečišťujících látek vázaném na materiál. Testování emisí není pro produkty z rýžových slupek a PVC v souladu s požadavky certifikátu povinné.

Díl A : Emisní test

Číslo	Zkouška	Požadavky	Výsledek testu	Poznámka
Zkouška ve zkušební komoře				
1	Emise -formaldehydu (odpovídá Chem.zákazu V Autoritě zákonných limitů)	$\leq 0,1$ ppm (odpovídá chem.zákazu V autoritativní zákonné omezení	$< 0,005$ ppm	Požadavky splňuje
2	Emise těkavých organických sloučenin	Po 24 hodinách Canc.u. mutagenní látky kat. 1 : < 1 uq/m ³	< 1 uq/m ³	Požadavky splňuje
		Canc. U. mutagenní látky kat. 2 a reprod.-toxické látky kat. 1 + 2 : ≤ 30 uq/m ³	< 1 uq/m ³	
		Po 7 dnech Canc. U. mutagenní látky kat. 1 : < 1 uq/m ³	< 1 uq/m ³	Požadavky splňuje
		Canc. U. mutagenní látky kat. 2 + 1 ≤ 10 uq/m ³	< 1 uq/m ³	
Po 7 dnech Suma všech VOC (TVOC) ≤ 1.000 uq/m ³ Suma všech nízkotlakých organ. sloučenin (TSVOC) ≤ 100 uq/m ³	168 uq/m ³ 1) < 1 uq/m ³	Požadavky splňuje		
3	Emise zápachu	max. stupeň 3 : znatelný neobtěžující Zápach(střední hodnota) po 7 dnech	3	Požadavky splňuje

- 1) Hlavní emisní komponenty : kyselina octová : 59 uq/m³, 2-Ethyl-1-hexanol : 59 uq/m³, Styrol : 33 uq/m³
- 2) U osob senzitivních na zápach nelze vyloučit citlivost na zápach

Díl B : Zkoumání materiálu

Číslo	Zkouška	Požadavky	Výsledek testu	Poznámka
4	Pentachlorphenol (PCP) a Tetrachlorphenol (TeCP) (materiály na bázi dřeva)	Materiály na bázi dřeva : každý < 3 mg/kg (chem.zákazy V : ≤ 5 mg/kg PCP)	Každý < 0,5 mg/kg	Požadavky splňuje
5	Azobarviva	Žádný z aromatických aminů uvedených ve směrnici 2002/61 / ES nesmí být detekovatelný (d.h. < 30 mg/kg).	--	není nutné
6	Změkčovač v PVC (Phthalaty)	Každý < 0,1% DEHP (Diethylhexylphthalat), BBP (Benzylbutylphthalat) a DBP (Di-n-butylphthalat)	Každý < 0,05%	Požadavky splňuje
7	Polycyklické aromatické uhlíkové materiály (PAK) – Podlahová prkna	Kontakt s kůží pod 30 s Suma ≤ 200 mg/kg	< 10 mg/kg	Požadavky splňuje
		Benzo(a)pyren ≤ 20 mg/kg	< 1 mg/kg	
7	Polycyklické aromatické uhlíkové materiály (PAK) – Podlahová prkna	Kontakt s kůží nad 30 s Suma ≤ 10 mg/kg	< 10 mg/kg	Požadavky splňuje
		Benzo(a)pyren ≤ 1 mg/kg	< 1 mg/kg	
8	Cadmium	< 0,01%	< 0,005%	Požadavky splňuje

- 3) Zkušební vzorek neobsahuje žádné pro tuto zkoušku relevantní díly.

Dodatečná zkouška


9	Chlor-Parafíny s krátkým řetězcem (C10-C13 SCCP) v PVC – podlah.prkna	< 0,1%	< 0,01%	Požadavky splňuje
---	---	--------	---------	-------------------

Parametr	Zkušební proces
Specifikace testu: zkušební instrukce QPA SL NK S and C 002/	
Zkouška ve zkušební komoře odpovídá normě DIN EN ISO 16000-9 : znečištění vzduchu uvnitř prostoru – Díl 9 : Určení emisí těkavých organických spojení ze stavebních produktů a bytových zařízení – Emisní zkušební komorový proces (ISO 16000-9:2006), německá verze EN ISO 16000-9:2008.	
Emise formaldehydu	Metoda testovací komory založená na DIN EN 717-1
Emise zápachu	v návaznosti na RAL-GZ430 odpovídá 5-ti stupňové škále)
Zkoumání materiálu	
Pentachlorphenol PCP Derivatizace, GC-MS Tetrachlorphenoly (TeCP)	Alkalic. extraktky
Phtalatové změkčovadlo podle nařízení 1907/2006/EG	Estrakce s tert-Butylmethylether (TSME)/GC-MS
Určení PAK	Extrakce s Toluolem v ultrazvukové lázni, GC-MS
Cadmium	mikrovlnný výklad , ICP-OES
PVC	Rychlý test na halogenoorganická spojení
Krátkořetězové parafíny Exktrakce (C-10,C-13)	Určení střední GC-ECD

Poznámky : Předpoklady pro udělení certifikátu LGA-tested safety and contamination jsou počáteční kontrola škodlivých látek a zkoušky z hlediska požadavků na právní bezpečnost a funkční vlastnosti, jakož i uzavření rámcové smlouvy. Příslušnou žádost musí podat žadatel. Značka musí obsahovat číslo certifikátu a smí být použita pouze s platným certifikátem.

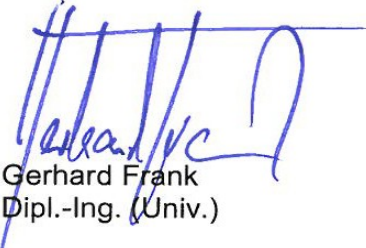
Nuremberg, October 04, 2011

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Geschäftsbereich Produkte / *Business Stream Products*
LFGB / Konsumgüter - *LFGB / Consumer Products*
Emissionsprüfung / *Emission Testing*



Dr. Christian Schelle
Chemiker / *Chemist*

Bearbeiter / *Person in charge*



Gerhard Frank
Dipl.-Ing. (Univ.)