
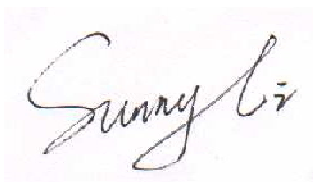




RoHS TEST REPORT LIST

Product : **LED Down Light**
Model : **NSD-A20W, NSD-A3W, NSD-A5W, NSD-A7W, NSD-A9W,
NSD-A12W, NSD-A15W, NSD-A18W, NSD-A30W, NSD-B12W,
NSD-B20W, NSD-B30W, NSD-C12W, NSD-C20W, NSD-C30W,
NSD-C35W, NSD-D3W, NSD-D5W, NSD-D7W, NSD-D10W**
Applicant : **NEWSTAR LED CO., LIMITED**
Address : **7/F, Block A, YuShan Industrial Park, Songbai Road, ShiYan Town,
Bao'An, ShenZhen, China, 518108**
Manufacturer : **NEWSTAR LED CO., LIMITED**
Address : **7/F, Block A, YuShan Industrial Park, Songbai Road, ShiYan Town,
Bao'An, ShenZhen, China, 518108**
Trademark : 
Report No. : **CTE14IR-190R**
Issue Date : **September 02, 2014**

Authorized by :
For Coffee-T Electronics Technology Co., Ltd.



Sunny Li
Senior Manager

Test data listed in this report are based on the reports of the separated parts submitted by applicant. Coffee-T is not responsible for the authenticity of all the test data of separated part.

The test report is valid for above tested sample only and shall not be reproduced in part without written approval of the Coffee-T Electronics Technology Co., Ltd.



Testing Required:

- 1) In accordance with the RoHS Directive 2011/65/EU Annex II.
- 2) As specified by client, to determine Lead, Cadmium, Mercury, Hexavalent Chromium, PBBs and PBDs content in the selected materials (see remark) of submitted sample with reference to Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of The Council of 8 June 2011 (ROHS, Previously 2002/95/EC)

Test Standards:

Testing Item	Pretreatment method	Measuring method	Report Limit
Lead (Pb)	IEC 62321, Ed1:2008	IEC62321 (ICP-OES)	2ppm
Cadmium (Cd)	IEC 62321, Ed1:2008	IEC62321 (ICP-OES)	2ppm
Mercury (Hg)	IEC 62321, Ed1:2008	IEC62321 (ICP-OES)	2ppm
Chromium (Cr ⁶⁺)	IEC 62321, Ed1:2008 Annex C	IEC62321 (UV-VIS)	0.02ppm* 2ppm
PBBs/ PBDEs	IEC 62321, Ed1:2008 Annex A	IEC62321 (GC-MS)	5ppm

Note: * 0.02ppm refers to the MQL of sample extraction liquid.

Remarks:

1. The test report is valid for above tested sample only and shall not be reproduced in part without written approval of the company.
2. Characterization & Condition of sample: Normal.
3. Ambient Condition During Testing: (15~22)°C, (50~68) % RH.

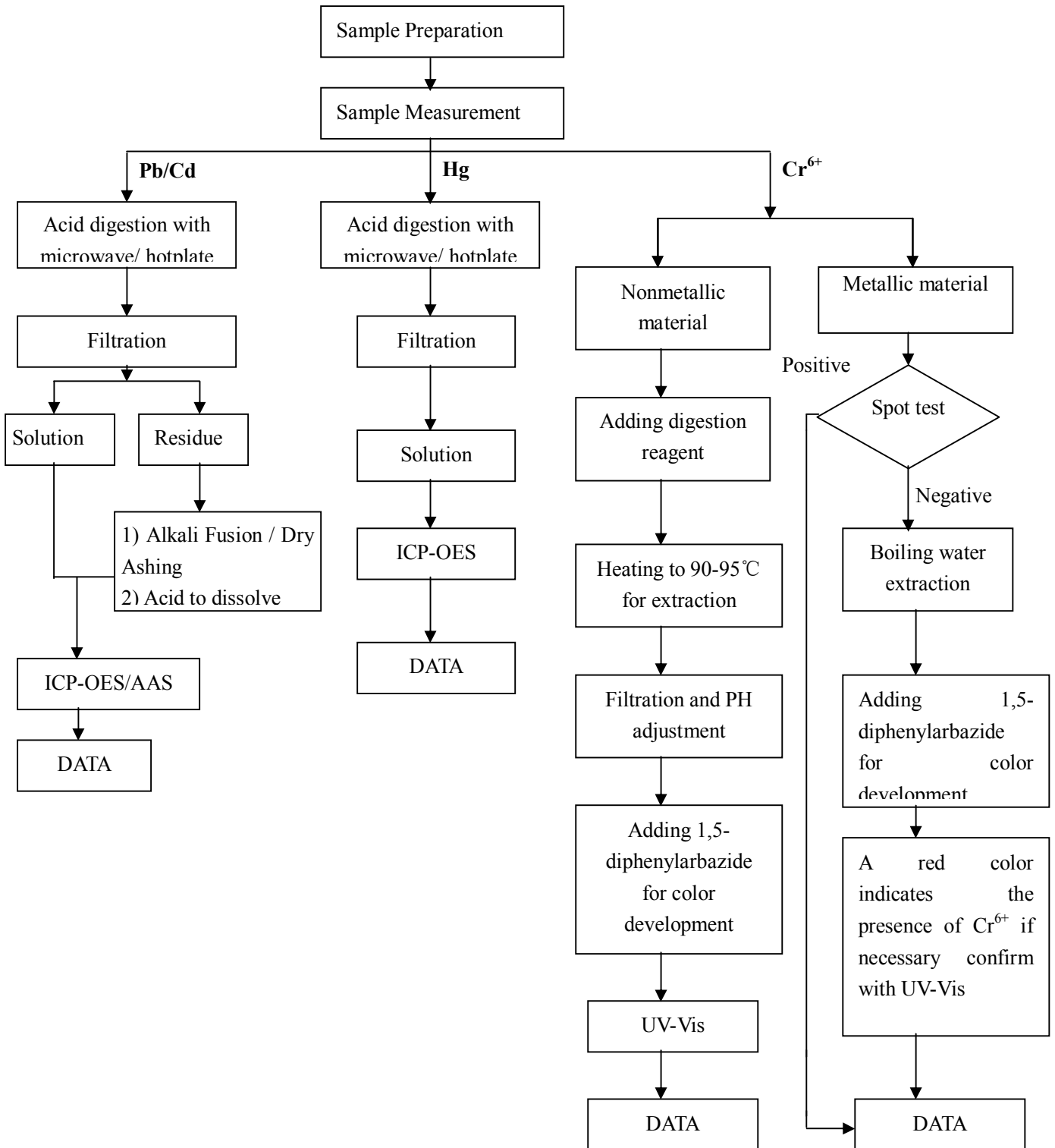
Conclusion:

Based on the performed tests on submitted sample(s), the results of Cadmium, Lead, Mercury, Hexavalent Chromium Cr(VI), PBBs and PBDEs comply with the limits as set by RoHS Directive 2011/65/EU Annex II; recasting 2002/95/EC.



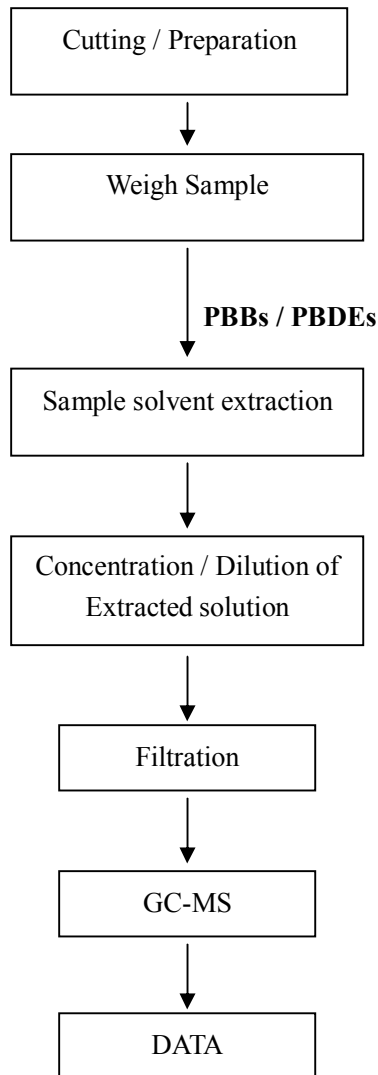
Test flow:

1. To Determine Lead/Cadmium/Mercury/ Hexavalent Chromium Content:





2. To Determine PBBs/PBDEs Content:





Coffee-T Electronics Technology Co Ltd

NO.	SAMPLES NAME	SPECIFICATION	TEST REPORT NO.	DESCRIPTION
1.1	CBB CAPACITOR	-----	SH9123076/CHEM	SILVERY PLASTIC FILM PART
1.2				RED-BROWN SOLID BLOCK PART
1.3				SILVERY METAL WIRE (THICK)
1.4				SILVERY METAL WIRE (THIN)
1.5				BLACK INK
2.1	RV RESISTOR	-----	CANEC0900483101	BLUE BODY (MIXED)
2.2				SILVERY METAL PIN
3.1	ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITOR	-----	SHAEC1000607001	SILVERY METAL PIN PART
3.2				SILVERY METAL SHELL PART
3.3				BLACK RUBBER STOPPER PART
3.4				BEIGE PAPER WITH LIQUID PART (MIX ALL)
3.5				BLACK PLASTIC WITH WHITE PRINTING PART (MIX ALL)
3.6				SILVERY-GREY METAL SHEET PART
4	METAL FILM RESISTOR	-----	CANEC0902428306	BLUE BODY W/ MULTICOLOR PRINTING (MIXED)
5.1	FUSE	-----	CANEC0903026602	SILVERY METAL (CAP)
5.2				TRANSPARENT GLASS TUBE
6	IC	-----	GZ1105055978/CHEM	BLACK BODY W/GRAY PRINGTING& SILVERY METAL PIN (MIXED)
7	PCB	-----	CANEC0900897501	“PCB” (MIXED)



Coffee-T Electronics Technology Co Ltd

8	TIN WIRE	-----	CANEC1100619401	SILVERY METAL
9.1	CONNECTED WIRE	-----	CANEC1100012401	WHITE PLASTIC GRAINS
9.2			GZ1003020015/CHEM	BLACK PLASTIC GRAINS
9.3			CANEC0900395601	RED PLASTIC PELLETS
9.4			CANEC1001513405	COPPER-COLORED METAL WIRE
10.1	LED	-----	CANEC1002452501	TRANSPARENT BODY
10.2				SILVERY METAL PIN
11	SCREW	-----	CANEC1003054001	SILVER-GRAY METAL
12	ALUMINIUM SHELL	-----	CANEC1100037707	SILVERY METAL SHEET
13	LIGHT GUIDE PLATE	-----	CANEC1001269004	TRANSPARENT PLASTIC GRAINS
14	DIFFUSION PLATE	-----	KA/2008/C1989	NATURE POLY METHYL METHACRYLATE
15	REFLECTOR	-----	CANEC0900885703	TRANSPARENT PLASTIC
16	SPRING SUPPORT	-----	CANEC1100619401	SILVERY METAL
17	INSTALL SPRING	-----	GZ1004042987/CHEM	SILVERY METAL
18	TERMINAL	-----	CANEC1100597801	BLACK PLASTIC GRAINS
19	EVA	-----	GZ1103018611/CHEM	BLACK MPART
20	PROTECTIVE RING	-----	CANEC1000575603	BLACK PLASTIC GRAINS
21	BATTERY BOX	-----	CANEC1001269005	WHITE PLASTIC GRAINS
22	PEARL FOAM	-----	CANEC0900751501	TRANSLUCENT PLASTIC
23	CARTON	-----	CANEC1004795101	LT-BROWN CORRUGATED PAPER BOARD
24	CONDUCTIVE ADHESIVE	-----	GZ0904028806A/CHEM	WHITE PASTE



Coffee-T Electronics Technology Co Ltd

a) Test Result: Heavy Metals (Pb, Cd, Cr⁶⁺, Hg) Tests

Element	Pb	Cd	Cr ⁶⁺	Hg
Limit:	1000 (mg/kg)	100 (mg/kg)	1000 (mg/kg)	1000 (mg/kg)
1. 1	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
1. 2	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
1. 3	71	N. D.	N. D.	N. D.
1. 4	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
1. 5	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
2. 1	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
2. 2	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
3. 1	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
3. 2	32	N. D.	N. D.	N. D.
3. 3	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
3. 4	13	N. D.	N. D.	N. D.
3. 5	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
3. 6	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
4	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
5. 1	15	N. D.	N. D.	N. D.
5. 2	78	N. D.	N. D.	N. D.
6	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
7	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
8	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
9. 1	17	N. D.	N. D.	N. D.
9. 2	3	N. D.	6	N. D.
9. 3	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
9. 4	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
10. 1	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
10. 2	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.



Coffee-T Electronics Technology Co Ltd

11	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
12	11	N. D.	N. D.	N. D.
13	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
14	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
15	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
16	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
17	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
18	12	N. D.	N. D.	N. D.
19	8	N. D.	N. D.	N. D.
20	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
21	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
22	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
23	10	N. D.	N. D.	N. D.
24	14	N. D.	N. D.	N. D.

- ◆ “N. D. ” means “Not Detected” , method detection limit=2mg/kg.
- ◆ “ * ” means be exempted from RoHS Directive.



2) Test Result: Brominated Flame Retardants (PBBs&PBDEs) Tests

PBBs	1.1	1.2	1.5	2.1	3.3	3.4	3.5	4	5.2
MONOBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DIBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TRIBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TETRABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
PENTABROMONIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEXQBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEPTABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
OCTABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
NONABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DECABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
Sum of PBBs	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
PBDEs	1.1	1.2	1.5	2.1	3.3	3.4	3.5	4	5.2
MONOBROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DIBROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TRIBROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TETRABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
PENTABROMONIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEXABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEPTABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
OCTABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
NONABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DECABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
Sum of PBDEs	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.



PBBs	6	7	8	9.1	9.2	9.3	9.4	10.1	13
MONOBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DIBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TRIBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TETRABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
PENTABROMONIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEXQBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEPTABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
OCTABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
NONABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DECABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
Sum of PBBs	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
PBDEs	6	7	8	9.1	9.2	9.3	9.4	10.1	13
MONOBROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DIBROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TRIBROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TETRABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
PENTABROMONIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEXABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEPTABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
OCTABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
NONABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DECABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
Sum of PBDEs	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.



Coffee-T Electronics Technology Co Ltd

PBBs	14	15	18	19	20	21	22	23	24
MONOBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DIBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TRIBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TETRABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
PENTABROMONIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEXQBROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEPTABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
OCTABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
NONABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DECABROMOBIPHENYL	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
Sum of PBBs	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
PBDEs	14	15	18	19	20	21	22	23	24
MONOBROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DIBROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TRIBROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
TETRABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
PENTABROMONIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEXABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
HEPTABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
OCTABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
NONABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
DECABROMODIPHENYL ETHER	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
Sum of PBDEs	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.

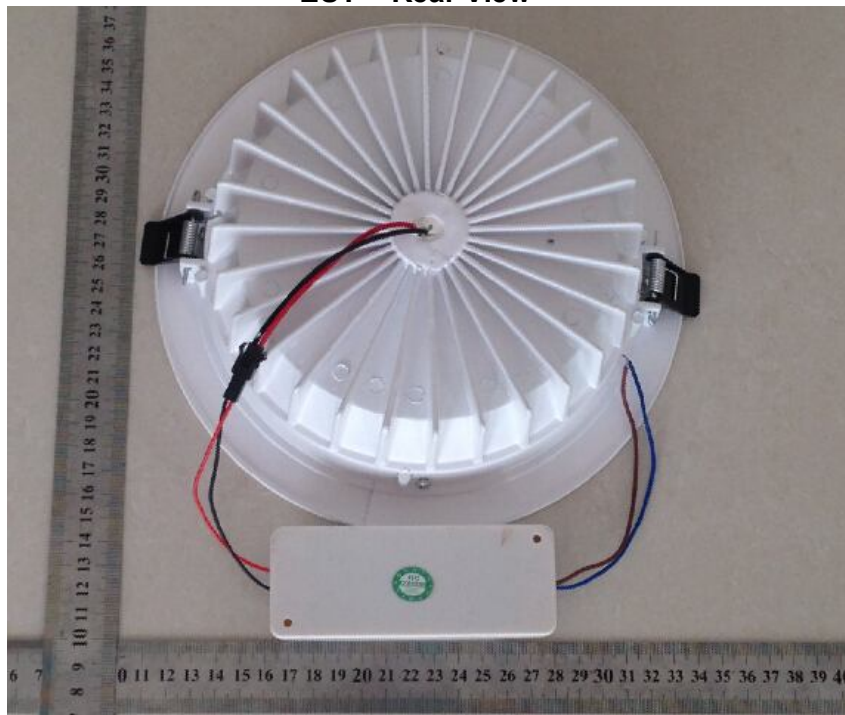
- ◆ PBBs Limit = 1000 ppm, PBDEs Limit = 1000 ppm
- ◆ “N. D.” means “Not Detected”, method detection limit = 5mg/kg.

Appearance Photo 1 of Sample

EUT - Front View



EUT – Rear View



***** END OF REPORT *****